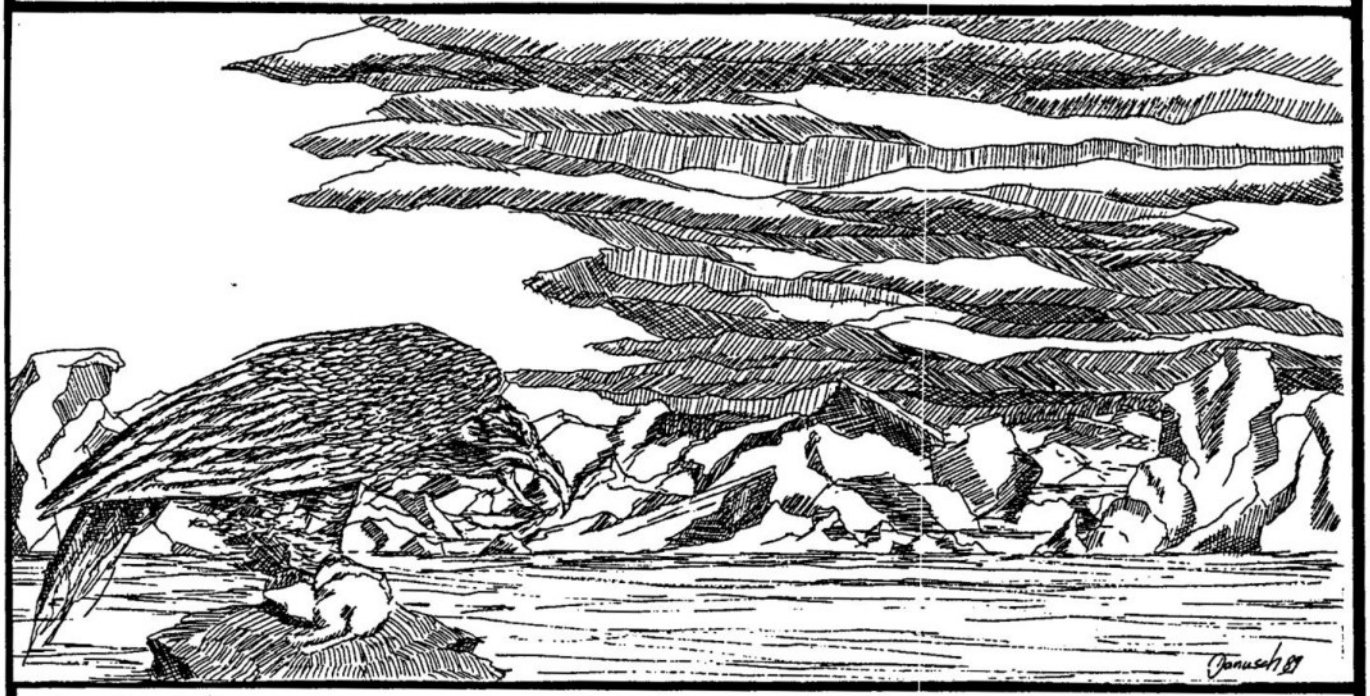
Spectrum User Club Wuppertal



Info Nr. 2 (62) 01. Februar 1989

Rolf Knorre, Postfach 20 01 02, 5600 Wuppertal 2

Hallo Freunde,

immmer wenn ich oben in der Zeile die laufende Infonummer tippe, kann ich es nicht fassen. Jetzt sind wir schon beim 62. Info angekommen und ein Ende ist nicht abzusehen. Toll. Ich bin gespannt, ob wir noch Nummer 100 erreichen.

Jetzt aber zu etwas anderem. Ich möchte noch einmal auf die neue Konto - Nummer hinweisen. Sie lautet:

Stadtsparkasse Wuppertal
(BLZ 330 500 00)
Konto Nr. 85 33 82

So nach und nach sollten doch alle Mitglieder ihre Daueraufträge darauf umstellen bzw. Überweisungen nur noch auf die neue Nummer vornehmen.

Das wäre es für heute von hier aus. Viel Spaß mit dem Info.

Rolf Knorre

Ich suche das Programm für den ZX Spectrum 48 K: Elektronische Schaltungen konstruieren mit dem Spectrum auf zwei Bildschirmseiten. Peter Hüttebräuker, Augustastr. 35, 5810 Witten, Tel. 02302/26406

.....

Verkaufe einen Drucker Seikosha GP 50 S für DM 70,00. Ich suche immer noch die Programme Forbidden und Fairlight. Hermann Mayr, Grafstr. 2/4, 8025 Unterhaching, Tel. 089 / 618924

.....

Folgendes möchte ich verkaufen: 1 ZX Spectrum +, 1 Microdrive, 1 Timex Printer 2040, 8 Sinclairkassetten, ca. 35 Kassetten, ca. 50 Bücher. Gesamtpreis DM 250,00. Frank Schröer, Am Wilhelmschacht 15a, 4530 Ibbenbüren 1, Telefon 05451 - 16121

.....

Ich suche ein Interface 2 ! Verkaufe Dailey Thompsons Supertest und Never Ending Story nur für den 128er für jeweils DM 10,00. H. Schwinty, Tel. 0231-123109

.....

SONDERANGEBOT DER FA. MAROHN:

4-fach ROM mit Normal-ROM, Backup-ROM, Monitor-ROM und Toolkit-ROM plus Einbauanleitung für Mitglieder nur DM 90,00 plus Porto und Verpackung. Einbau mit Materialkosten nur DM 30,00.
Das 4-fach-ROM gibt es für Microdrive, Opus, Betadisk oder Kassette.

Fa. Marohn, Liebigstr. 5, 4600 Dortmund 1, Telefon 0231 / 10 41 63

Karl-Heinz Meander, Am Schloßberg 19, 8431 Hohenfels

****

TOOLBOX FÜR ALLE FÄLLE

Dieses Spectrum Programm bietet acht Zusatzbefehle: Renumber, Block löschen, Bytes Free?, Programmlänge?, automatische Zeilennumerierung, Inhaltsverzeichnis von Cassetten und Hex/Dezimal- bzw. Dezimal/Hex-Umwandlung. Alle Befehle werden mit RANDOMIZE USR gefolgt von einer Zahl aufgerufen. Nach Aufruf eines Befehls fragt das Programm nach den nötigen Eingaben, etwa der Anzahl zu löschender Zeilen oder der Zahl, die umgewandelt werden soll.
Das Programm benutzt verschiedene Routinen aus dem "Cross-Referencer", man muß daher beide Programme miteinander verbinden. Hinweise dazu stehen im Toolkit-Programm selbst. Gebt das Programm also einfach ein, und folgt nach dem Start den Anweisungen. Wurde in den DATA-Zeilen ein Fehler gemacht, meldet sich das Programm. Der Cross-Referencer selbst kann eigenständig eingesetzt werden. Er durchsucht auf Tastendruck Programme nach

vom Benutzer vorgegebenen Strings, Funktionen oder BASIC-Befehlen und bringt jede Programmzeile, die diese "Targets" enthält, auf den Schirm - eine Unterstützung, die beim Entwickeln und Debuggen längerer BASIC-Programme außerordentlich hilfreich ist. Als weiteren Vorteil bietet das in Maschinencode geschriebene Programm eine Replace-Option, die das automatische Austauschen ungeeigneter Strings, Variablen und BASIC-Befehle überall dort ermöglicht, wo sie im Programm auftauchen.

Im Listing folgt einem kurzen BASIC-Lader der Code des Hauptprogramms. Nach dem Eintippen wird geSAVEd und RUN gedrückt. Bei korrekter Eingabe wird auch der Maschinencode gespeichert. Um den Crossreferencer zu benutzen, wird zunächst

```
CLEAR 64559
LOAD "CREF"CODE
```

eingegeben. Sodann stehen folgende Routinen zur Verfügung:
Mit RANDOMIZE USR 64634 erscheinen alle Zeilen auf dem Schirm, die den vom User nach dem Prompt "Enter Target String" eingetippten String enthalten. Mit RANDOMIZE USR 64911 wird das Programm nach dem vom Benutzer vorgegebenen BASIC-Befehl durchkämmt, und RANDOMIZE USR 64713 sucht nach Zeilen in denen DEF FN implementiert wurde. RANDOMIZE USR 64713 erlaubt den Austausch eines Strings gegen einen anderen. Target- und Replacementstring müssen gemeinsam eingegeben werden und dürfen jeweils nicht länger als meist ausreichende 20 Zeichen sein.
Das Toolkit-Programm speichert die Kombination von Werkzeug- und Cross-Referencer-Programm als "TOOLKIT"CODE. Wenn es beim Programmieren eingesetzt werden soll, gibt man ein:

```
CLEAR 63488
LOAD "TOOLKIT"CODE
```

Der Renumber-Befehl wird mit RANDOMIZE USR 63489 aufgerufen. Das Programm fragt dann nach dem gewünschten Zeilenabstand. (Minimum 1, Maximum 255.)
Zur Bestimmung einer Programmlänge dient: RANDOMIZE USR 63889
Die Größe des freien Speicherbereichs gibt RANDOMIZE USR 63860
Mit RANDOMIZE USR 64154 aktiviert man die auto Zeilennumerierung. Es werden die Anfangszeile (1-9900) und der Zeilenabstand (ebenfalls 1-9900) erfragt. Um den Befehl zu annulieren, gibt man nach erscheinen einer Zeilennummer einfach 00 ein. Das darauffolgende "Nonsense in Basic" kann ignoriert werden.

Um einen ganzen Block zu löschen, wird RANDOMIZE USR 64000 eingetippt. Es müssen dann nur noch Anfangs- und End-Zeilennummer angegeben werden. Das Inhaltsverzeichnis (Header-Read) einer Cassette erhält man mit RANDOMIZE USR 63919. Nach diesem Befehl beginnt der Border des Screens zu blinken. Cassette starten und dann sieht man die Überschriften der Header. Die Dezimal/Hex-Umwandlung erfolgt mit RANDOMIZE USR 64394, Hex/Dezimalwandlung durch RANDOMIZE USR 64453. Beim letzten Befehl braucht man übrigens nach eingabe der Hex-Zahl kein ENTER mehr einzugeben.
Es folgt nun das Listing für den Cross-Referencer:

```
10>CLEAR 64559
   BORDER 0
   INK 7
   PAPER 0
   CLS
20 PRINT INVERSE 1;AT 0,7;" CROSS REFERENCER"
30 PRINT '''''" Poking in machine code. Prepare a casette for saving"
40 LET L=90
   RESTORE L
   FOR N=64560 TO 65343 STEP 16
50  LET T=0
    FOR D=0 TO 15
     READ A
     POKE N+D,A
     LET T=T+A
    NEXT D
60  READ A
    IF A<>T THEN PRINT FLASH 1;" CHECKSUM ERROR IN LINE";L;"!"
     PRINT "EXPECTED VALUE";A;"ACTUAL VALUE ";T
     STOP
70  LET L=L+10
   NEXT N
80 PRINT AT 18,0;"ANY KEY TO START SAVE PROCEDURE"
85 LET A$=INKEY$
   IF A$="" THEN GO TO 85
87 SAVE "CREF"CODE 64560,832
88 STOP
90 DATA 203,39,95,22,0,221,33,233,253,221,25,221,110,0,221,102,1999
100 DATA 1,205,69,252,201,62,254,229,205,1,22,225,126,35,254,255,2396
110 DATA 40,4,215,195,76,252,201,207,9,209,225,205,229,25,201,205,2498
120 DATA 142,2,14,0,32,249,205,30,3,48,244,21,95,205,51,3,1344
130 DATA 254,0,201,46,25,118,45,32,252,201,62,13,205,48,252,33,1787
140 DATA 63,255,17,85,255,205,3,233,42,83,92,34,59,255,126,254,2081
150 DATA 64,208,17,4,0,25,126,254,13,322,3,35,24,237,205,179,1426
160 DATA 252,56,3,35,24,240,229,42,59,255,205,85,24,62,13,215,1799
170 DATA 225,24,240,229,17,85,255,58,63,255,71,26,19,190,35,32,1824
180 DATA 5,16,248,225,55,201,225,191,201,62,254,205,1,22,42,83,2036
190 DATA 92,34,59,255,126,254,64,208,17,4,0,25,126,254,13,32,1563
200 DATA 3,35,24;237,254,168,40,7,254,206,40,3,35,24,237,229,1796
210 DATA 42,59,255,205,85,24,62,13,215,225,62,13,1,0,0,237,1498
220 DATA 177,24,206,175,119,213,229,205,115,252,205,95,252,245,215,241,2968
230 DATA 225,201,254,13,40,5,18,19,52,24,234,201,62,13,205,48,1622
240 DATA 252,17,85,255,33,63,255,205,3,253,62,18,205,48,252,33,2039
250 DATA 64,255,17,65,255,205,3,253,42,83,92,126,254,64,208,17,2003
260 DATA 4,0,25,126,254,13,32,3,35,24,240,254,34,32,9,35,1120
270 DATA 1,0,0,237,177,126,24,243,205,179,252,56,3,35,24,227,1789
280 DATA 58,63,255,79,58,64,255,145,56,25,40,8,79,6,0,229,1420
290 DATA 205,85,22,225,58,64,255,17,65,255,79,6,0,235,237,176,1984
300 DATA 235,24,192,237,68,79,6,0,229,205,232,25,225,24,229,62,2072
310 DATA 13,205,48,252,17,85,255,33,63,255,205,3,253,33,150,0,1870
320 DATA 27,235,203,254,235,1,165,90,197,205,179,252,56,13,35,203,2350
330 DATA 126,35,40,251,193,12,16,240,195,87,252,198,42,83,92,34,1891
340 DATA 59,255,126,254,64,208,35,35,35,35,126,35,254,13,40,239,1813
350 DATA 185,32,247,197,62,13,1,0,0,237,177,229,42,59,255,205,1941
360 DATA 85,24,62,13,215,225,193,24,214,15,254,70,254,79,254,86,2067
370 DATA 254,98,254,110,254,27,254,35,254,48,254,64,254,124,254,143,2681
380 DATA 254,160,254,184,254,206,254,229,254,236,254,0,255,10,255,66,3125
390 DATA 89,84,69,83,32,70,82,69,69,61,255,80,82,79,71,82,1357
400 DATA 65,77,255,78,85,77,66,69,82,32,65,82,82,65,89,255,1524
410 DATA 67,72,65,82,65,67,84,69,82,32,65,82,82,65,89,255,1323
420 DATA 66,89,84,69,83,255,80,82,79,71,82,65,77,61,255,32,1530
430 DATA 66,89,84,69,83,255,70,73,76,69,32,84,89,80,69,61,1349
440 DATA 32,255,70,73,76,69,32,78,65,77,69,61,32,255,70,73,1387
450 DATA 76,69,32,76,69,78,71,84,72,61,32,255,69,78,84,69,1275
460 DATA 82,32,83,84,65,82,84,32,76,73,78,69,32,58,255,69,1254
470 DATA 78,84,69,82,32,69,78,68,32,76,73,78,69,32,58,255,1233
480 DATA 69,78,84,69,82,32,76,73,78,69,32,73,78,67,82,69,1111
```

```
490>DATA 77,69,78,84,83,32,58,255,69,78,84,69,82,32,84,65,1299
500 DATA 82,71,69,84,32,83,84,82,73,78,71,58,32,255,69,78,1301
510 DATA 84,69,82,32,68,69,67,73,77,65,76,32,78,85,77,66,1100
520 DATA 69,82,32,58,255,72,69,88,32,61,32,255,69,78,84,69,1405
530 DATA 82,32,72,69,88,39,32,78,85,77,66,69,82,58,32,255,1216
540 DATA 68,69,67,73,77,65,76,61,32,255,69,78,84,69,82,32,1257
550 DATA 78,69,87,32,83,84,82,73,78,71,58,255,0,0,0,0,1050
560 DATA 9,23,220,10,254,21,206,11,254,80,3,23,220,10,215,24,1583
570 DATA 177,1,0,10,0,100,0,232,3,16,39,48,48,49,48,0,771
```

(2)

```
  5 CLEAR 63488
    BORDER 0
    PAPER 0
    INK 9
    CLS
 10 PRINT AT 0,10; INVERSE 1;"TOOLKIT"
 12 PRINT AT 8,2;" Press any key to load cross-    referencer machine code"
    PAUSE 0
 14 LOAD "CREF"CODE
 15 CLS
    PRINT "Poking TOOLKIT machine code.    Please Prepare a cassette for   savi
ng."
 20 LET L=100
    RESTORE L
    FOR N=63489 TO 64560 STEP 16
 30  LET T=0
     FOR D=0 TO 15
 40   READ A
      POKE (N+D),A
      LET T=T+A
     NEXT D
 50  READ A
     IF A<>T THEN PRINT "CHECKSUM ERROR IN LINE ";L
      STOP
 60  LET L=L+10
 70 NEXT N
100 DATA 62,12,205,48,252,205,60,250,237,67,155,248,42,83,92,1,2019
110 DATA 0,0,126,254,128,40,9,197,205,184,25,193,3,235,24,242,1865
120 DATA 205,43,45,58,155,248,205,40,45,239,4,56,205,162,45,33,1788
130 DATA 15,39,167,237,66,48,2,207,5,33,145,248,126,60,40,32,1470
140 DATA 35,229,237,91,83,92,42,75,92,167,237,82,68,77,235,237,2079
150 DATA 177,197,229,245,204,157,248,241,225,193,234,80,248,225,24,220,3147
160 DATA 42,83,92,58,155,248,54,0,35,119,205,40,45,239,49,192,1656
170 DATA 56,42,83,92,205,184,25,42,75,92,43,167,237,82,216,235,1876
180 DATA 229,239,224,15,49,56,205,162,45,225,112,35,113,43,24,228,2004
190 DATA 201,224,228,235,236,239,246,255,0,0,10,0,229,6,4,35,2148
200 DATA 126,254,14,40,4,16,248,225,201,197,35,35,35,78,35,70,1613
210 DATA 42,83,92,217,1,1,0,217,205,149,22,43,235,167,237,66,1777
220 DATA 235,48,11,217,3,217,197,205,184,25,193,235,24,234,217,197,2442
230 DATA 217,209,42,155,248,205,169,48,235,42,104,92,35,35,115,35,1986
240 DATA 114,235,62,0,167,1,9,0,237,66,56,17,60,1,90,0,1115
250 DATA 237,66,56,9,60,1,132,3,237,66,56,1,60,209,225,229,1647
260 DATA 245,130,214,4,245,6,0,56,9,79,40,12,205,85,22,35,1387
270 DATA 24,6,237,68,79,205,232,25,193,241,197,79,6,0,9,65,1666
280 DATA 229,197,35,35,235,42,104,92,1,5,0,237,176,193,225,229,2035
290 DATA 197,239,224,164,5,58,193,164,4,224,1,3,225,192,2,56,1951
300 DATA 205,213,45,193,225,198,48,119,43,16,228,229,42,104,92,35,2035
310 DATA 35,126,225,198,48,119,241,193,245,42,83,92,167,229,237,66,2346
320 DATA 225,48,8,197,205,184,25,193,235,24,242,235,35,35,193,126,2210
330 DATA 128,119,201,62,0,205,48,252,205,26,31,33,0,0,62,0,1372
340 DATA 237,66,229,193,205,43,45,62,254,205,1,22,205,227,45,201,2240
350 DATA 42,75,92,237,75,83,92,62,0,237,66,229,62,1,205,48,1606
360 DATA 252,193,205,43,45,205,227,45,62,2,205,48,252,201,221,33,2239
370 DATA 32,255,17,17,0,175,55,205,86,5,62,3,205,48,252,221,1638
380 DATA 33,32,255,221,126,0,198,6,221,229,205,48,252,62,13,215,2116
390 DATA 62,4,205,48,252,221,225,221,35,221,126,0,254,255,40,10,2179
400 DATA 6,10,221,126,0,221,35,215,16,248,62,13,215,62,5,205,1660
410 DATA 48,252,221,33,32,255,221,78,11,221,70,12,195,163,249,205,2266
```

```
420 DATA 142,250,62,10,205,48,252,205,60,250,205,110,25,229,62,13,2128
430 DATA 215,62,11,205,48,252,205,60,250,205,110,25,193,32,16,229,2118
440 DATA 35,35,126,35,95,126,87,225,237,90,17,4,0,237,90,229,1668
450 DATA 197,62,0,237,66,218,87,252,195,89,252,6,0,197,205,95,2158
460 DATA 252,205,115,252,193,254,13,40,26,254,58,48,240,214,48,56,2268
470 DATA 236,245,4,120,254,6,32,4,5,241,24,225,241,245,198,48,2128
480 DATA 215,24,218,221,33,49,255,120,254,0,40,207,33,0,0,221,1890
490 DATA 94,0,221,86,1,241,254,0,40,7,237,90,56,13,61,32,1433
500 DATA 249,221,35,221,35,5,32,231,229,193,201,207,5,42,75,92,2073
510 DATA 237,75,83,92,237,66,192,207,9,62,10,205,48,252,205,60,2040
520 DATA 250,34,30,255,62,13,215,62,12,205,48,252,205,60,250,34,1987
530 DATA 28,255,33,48,48,34,59,255,34,61,255,237,75,30,255,205,1912
540 DATA 115,251,62,2,50,107,92,50,107,92,205,149,23,205,176,22,1708
550 DATA 62,0,205,1,22,33,59,255,6,4,126,229,197,205,129,15,1548
560 DATA 193,225,35,16,245,205,44,15,205,23,27,221,33,58,92,221,1858
570 DATA 203,0,126,32,13,42,89,92,205,167,17,62,255,50,58,92,1503
580 DATA 24,206,42,89,92,34,93,92,205,251,25,120,177,32,10,223,1715
590 DATA 254,13,40,174,205,176,22,207,1,237,67,73,92,42,93,92,1788
600 DATA 235,33,85,21,229,42,97,92,55,237,82,229,96,105,205,110,1953
610 DATA 25,32,6,205,184,25,205,232,25,193,121,61,176,40,47,197,1774
620 DATA 3,3,3,3,43,237,91,83,92,213,205,85,22,225,34,83,1425
630 DATA 92,193,197,19,42,97,92,43,43,237,184,42,73,92,235,193,1874
640 DATA 112,43,113,43,115,43,114,237,75,28,255,205,115,251,241,195,2185
650 DATA 195,250,33,62,255,126,60,254,58,40,8,119,11,121,128,176,1896
660 DATA 200,24,239,62,48,119,43,24,236,62,14,205,48,252,205,60,1841
 70 DATA 250,62,13,215,197,62,15,205,48,252,193,46,2,96,124,203,1983
680 DATA 31,203,31,203,31,203,31,230,15,205,189,251,215,124,230,15,2207
690 DATA 205,189,251,215,97,45,32,230,62,13,215,201,198,48,254,58,2313
700 DATA 216,198,7,201,62,16,205,48,252,17,85,255,6,4,213,197,1982
710 DATA 205,95,252,205,115,252,215,245,241,193,209,18,19,16,239,62,2581
720 DATA 13,215,62,17,205,48,252,221,33,85,255,17,0,16,33,0,1472
730 DATA 0,14,4,221,126,0,221,35,214,48,218,87,252,254,10,56,1760
740 DATA 2,214,7,254,16,210,87,252,71,254,0,40,3,25,16,253,1704
750 DATA 203,58,203,27,203,58,203,27,203,58,203,27,203,58,203,27,1964
760 DATA 13,32,208,229,193,205,43,45,205,227,45,62,13,215,201,203,2139
800 CLS
    PRINT AT 5,5;"      COMPILATION COMPLETE. "
810 PRINT AT 7,2;"PREPARE A CASSETTE FOR SAVING."
820 PRINT AT 9,4;"FILENAME IS""TOOLKIT""CODE"
830 SAVE "TOOLKIT"CODE 63489,2000
```

Spectrum User Club Wuppertal

Karl-Heinz Meander
Am Schloßberg 19
8431 Hohenfels

Hohenfels, den 10.01.1989

Hi Sinclair Freaks,

nach jetzt beinahe 10 Wochen Wartezeit habe ich ihn endlich. Meinen Spectrum 128K. Nicht die Plus 2 Version, sondern den Nachfolger des Spectrum Plus. Und wie sollte es anders sein, nun tauchen schon die ersten Fragen, dank der miserablen Dokumentation auf, die sich etwas verschämt "Introduction" nennt.

Also, als erstes habe ich die Tape-Tester Option vermißt. Anscheinend gibt es vom SPECTRUM 128K verschiedene ROM-Versionen, oder befindet sich eventuell diese Option irgendwo verborgen in einem der Menüs?

Als zweites: Ich habe die Englische Version des 128K Spectrums und jetzt kommt natürlich die Frage nach der "Ton über TV anpassung". Ich habe den Sound des Spectrums schon über den Cassettenrecorder und über Diverse Verstärker laufen lassen, und war entsetzt. Da hat nun der Spectrum endlich einen SOUND-Chip, aber das was ich gehört habe war total verrauscht und wurde laufend von irgendwelchen Krach und Brumm-Geräuschen überlagert, so daß es wirklich kein Spass war sich das anzuhören.

Hat einer der User da schon etwas dagegen unternommen? öffnen möchte ich den Spectrum jetzt noch nicht, wegen der Garantie, aber hat man bei einer Englischen Version überhaupt Garantieansprüche?

Gibt es einen der User der ein paar selbstgeschriebene Programme für den 128K Spectrum hat, die den erweiterten Speicher ausnützen?

Diesen Beitrag habe ich mit TASWORD 128 erstellt, das soweit ich feststellen konnte mit TASWORD III identisch ist. Dank eines älteren Artikels im Info 4/87, von Lothar Schröder aus Frankeneck, konnte ich sogar die TASWORD III umlaute-POKEs benützen, ohne das es zu einem Programmabsturz kam. Daher meine Vermutung, daß beide Programme identisch sind. Nur das eben der zusätzliche Speicher des 128K optimal verwaltet wird und daß das Menü nicht von Cartridge - oder Disc geladen wird, da es im Speicher resident ist. Fazit: Ein sehr gutes Programm.

Wie man sieht, sind schon ein paar Fragen aufgetaucht. Bitte helft mir, so Ihr könnt.

Zum Schluß noch eine kleine Routine: Mit PRINT PEEK 23429+256*PEEK 23430+65536*PEEK 23431 wird sehr präzise der freie RAM-DISC Speicherplatz abgefragt. Entnommen dem Beta Basic 4.0 Handbuch.

Noch etwas: Ich empfehle jedem Spectrum User egal ob 48K oder 128K das neue Beta Basic 4.0 (für 128K mehr Befehle). Es ist Wahnsinn, was man mit dieser Basic-Erweiterung und dem 128K alles machen kann.
Beta Basic 4.0 ist ständig auf Lager bei: ERC SOFT Erich Reitemann, Füllenbachstraße 11, in 4000 Düsseldorf 30. Überhaupt bekommt man bei oben genannter Firma fast alles für die Spectrums.

SERVUS

Spectrum User Club Wuppertal

Thomas Neatschel
Hartwigstr.6
3000 Hannover

20.12.88

Sehr geehrter Herr Knorre,

beim Suchen eines Artikels in den Clubinfos ist so etwas wie ein Jahresinhaltsverzeichnis abgefallen.Vielleicht ist das,obwohl keinesfalls vollstaendig,von allgemeinen Interesse? Jedenfalls mein (32 J.,taxifahrender Literaturwissenschaftler mit Hang zur Seefahrt und zum Spectrum+,seit 1 1/2 J.im Club) erster Beitrag fuers Info.

JAHRESINHALTSVERZEICHNIS 1988:

I. Discovery:Ram Disk u.a./Toepfer + Beta Basic.Blechpy./ Neander + Daten Spectrum -> Atari/Westerfeld + Tasword II als Textautomat/Hartig

II. Discovery:IF1,Zweitlaufwerk/Toepfer + Steuerinterface/ Schwinty + NF1/Wuell + Spectrum u.NF12%/Rudolf + Reparatur/ Windt + Tasword III/Hohmann + "Kingdom Valley"/Buckel

III. Discovery:Disketten,Reparatur/Toepfer + Graphik-Aufrufprg./ Hencken + Tastaturbau,"Sceptre of Bagdad",GPSUS/Hebranitz + Disciple,Spiele/Frieden

IV. Vision-Oberflaeche/Schwinty + Eproms u.a./Pokora + Lastword, Spiele,Erdung,Eproms/Hebranitz + Discovery/Woelfel + SAM, Spiele/Klass + MB/Windt

V. Spectrum 12%/Frieden + SP1000AS/Nicolaus + Discovery:MC/ Toepfer + Epson LQ850-1050/Stauder + "Dykres"/Krusch + "Planet of Death"/Kracher,Lack + Discovery,"Mastermind"/ Moeller

VI. Discovery:Rom-Routinen/Toepfer + "Head over Heals",NF, Disciple,"Jack the Ripper"/Hebranitz + Datenbank,Reparatur/ Neander + Spectrum 12%/Frieden + Tasword II/Hartig + Tasword III-HiSoft Pascal Konverter/Pleumann + Video/Preller + MAki-Test/Schuster + Discovery Dir./Grunert + Sprache/ Dobler

VII. Disciple Maus u.a./Hebranitz + Maeuse/Schuster + Tasword II
VIII. Pokes,ZSU inoffizielle Befehle,"Flight Simulation"Pokes/ Neander + "Disk Doktor"/Hoffmann + SP1000AS/Hucke + Hardw., Reparatur/Windt + NF1 Pokes/Delp + Tastatur/Messerschmidt

IX. Desktop Pub.,Clubs,MD Tuning/Hustel + Discovery:Video/ Weiske + Masterfile/Hempel + Disciple,Spiele/Frieden + Discovery/Windt + "Espionage Island"/Moczko + Spectrum 12%, MD,Ram Disc Katalog/Pleumann + Spiele Pokes/Delp + MC,MD / Hucke + ZSU inoffizielle Befehle(Frts.),PIO Karte/Neander

X. Discovery:Load,Save,Bildschirm MC/Toepfer + Spiele/Hebranitz + Discovery:Maus,Stichworte/Weiske + Discovery,Spiele/ Holten + parallele Schnittstelle/Graf + MD-IF1 Hook Codes/ Neander + HiSoft Pascal/Moczko + NF1/Windt + Disciple u.a./ Hebranitz

XI. DeskPub/Hustel + MD "Multidrive"/Marten + Masterfile/Hempel + "Pyamarama"u.a.Hebranitz + Discovery:Spannungsversorgung/ Schmitz + MD-IF1 Hook Codes(Frts.),Programm:Programmlaenge/ Neander + Tasword II,Masterfile/Fabian + Spectrum +2A, Tasword u.a./Rudolf + MIDI,Monitor u.a./Hucke + "Finance Manager"/Kracher,Lack + Spiele/Krusch

XII. IF1 Routinen/Neander + Spectrum +2A/Rudolf + Discovery/MJG + Discovery,"Amadeus 12%"/Hoffmann + "Terrormolinos"/Dunkle'M'

Zweitens haette ich nun noch ein Programm anzubieten,das sich mit astronomischer Navigation beschaeftigt.Das Original erschien im Juni in der englischen Zeitschrift "Practical Boat Owner"und wurde von Mr.Mike Harris geschrieben,und zwar in zwei Versionen fuer den Sharp PC-12%% und den Casio FX-73%P.Bei den ca.2 KB Speicher dieser Rechner ist ein angenehm kurzes und wie sich zeigt doch leistungsfaehiges Programm entstanden.Die Beschraenkung auf ein einzeiliges Display (groesstes Manko dieser kleinen Computer fuer diesen Verwendungszweck ,weil man sich vertippen kann,ohne es zu merken) faellt natuerlich weg.Allerdings rechnen Taschenrechner vermutlich genauer,der Spectrum produziert bisweilen Fehler,die wohl auf Rundung zurueckzufuehren sind.Die Abweichungen sind in der Praxis aber vernachlaessigbar.
Somit beschraenkt sich mein Anteil am Programmtext im Grunde auf einige Routinen zur Ein-und Ausgabe und zur Nachbildung einiger Taschenrechnerfunktionen.Hier liegt ein Problem.Ob man naemlich das Listing meines Druckers so auch veroeffentlichen darf,muessten Sie entscheiden.

Nun noch einige Anmerkungen zum Programm...
in der astronomischen Navigation ersetzt der Computer das laestige,langwierige und fehlertraechtige Waelzen in Tabellen und Jahrbuechern,auch die Rechnerei ist nicht ganz ohne.Ein guter Kompass gibt die Richtung,noetige Korrekturen bringt man/frau in jeden Fall an.Eine genaue Uhr ist obligatorisch. Der Sextant liefert die Hoehe eines Objekts ueber den Horizont.Hier sind einige Korrekturen noetig.
Einmal koennen Berichtigungen am Sextanten noetig werden,das Programm fragt daher nach IDX.ER (index error in Minuten) und D/F (on or off the arc).Es gibt aber auch natuerliche Gruende fuer Korrekturen: HT.OF EYE (height of eye des Beobachters ueber Wasser in Metern),S.D. (semi-diameter des Mondes in Minuten), U/L (upper/lower -Rand bei Sonne oder Mond),OTR.COR (sehr kleine other corrections fuer Mars und Venus,bei anderen Planeten = 0).

Zunaechst aber fragt das Programm WHICH SIGHT? Antwort: 1=Sonne, 2=Stern,3=Mond,4=Planet.Berechnet wird das Azimuth und der/die/das"INTERCEPT"(ein Ausdruck,dessen Uebersetzung selbst Anglisten Schwierigkeiten bereitet,naehere dazu mehr).Fuer die Berechnung von Azimuth und Hoehe des Gestirns wird der entsprechenden Ziffer ein "P" angehaengt.
Dann fragt das Programm nach LAT.DEG (Latitude degree),MIN (Minuten) und LAT.NAME (N/S= noerdliche/suedliche Breite). Desgleichen fuer die Laenge:LNG.DEG,MIN,LNG.NAME (W/E = westliche/oestliche Laenge).
Fuer das Datum DATE nur den Tag angeben,Monat und Jahr werden am Anfang des Programms eingestellt (1988-1368).GMT HRS,MIN und SEC der Beobachtung in mittlerer Greenwich-Zeit(GMT).
Bei Mond,Planeten und Fixsternen den S.H.A./G.H.A. (star hour angle/Greenwich hour angle) in DEG,MIN und die DekLination DEC in DEG,MIN und NAME (N/S noerdliche/suedliche Deklination) eingeben.
SEX.ALT.DEG,-.MIN ist die mit den Sextanten gemessene Hoehe des Gestirns.Hier schliessen sich die oben besprochenen Hoehenberichtigungen an.
Ein korrekt abgetipptes Programm sollte bei einem Probelauf folgende Werte liefern:

			X		X			
SIGHT	1	1P	2	2P	3	3P	4	4P
LAT.DEG	50	50	49	49	9	9	25	25
MIN	10	10	32	32	45	45	22	22
NAME	N	N	N	N	S	S	S	S
LNG.DEG	1	1	165	165	52	52	172	172
MIN	20	20	12	12	20	20	28	28
NAME	W	W	W	W	E	E	W	W
DATE	23	23	2	2				
GMT.HRS	14	14	7	7				
MIN	22	22	11	11				* Capella
SEC	20	20	21	21				
GHA.DEG			231	231	245	245	284	284
MIN			3	3	40	40	57	57
DEC.DEG			45	45	27	27	4	4
MIN			59	59	31	31	34	34
NAME			N	N	S	S	N	N
SEX.ALT								
DEG	41		36		26		46	
MIN	15		14		52		45	
IDX.ER	2		3		1		4	
D/F	F		N		F		A	
HT.OF								
EYE	2		1		3		4	
S.D					15.3			
U/L	L				U			
OTR.COR							7	

AZM	223°	223°	308°	308°	116°	116°	308°	308°
ALT		41°54'		36°25'		27°28'		46°31'
IDX.PT	5.02		- 16.07		1.27		11.93	
miles	AWAY		AWAY		TOWARDS		TOWARDS	

und zwar fuer folgende Tage:
SIGHT 1-August 19%% (Prg.-Zeilen 1328 a=213, 1338 p=3.8478, 1348 q=0.2633, 1358 r=92.8857)

SIGHT 2-Mai 1988 (a=121, p,q und r wie oben).

```
  1 REM childs

        Winkelf.neu angepasst
        Ausgabe INPUT
        1000 DMS
        1100 which sight?
        1200 INCPT
        1300 Koeffizienten
  2 REM Mike Harris:
        Astro Navigation
        now it's childs play,
        © Practical Boat Owner
        Nr.258 Juni 1988,S.58ff
        ( Version fuer
          Sharp PC-1248 )

  9 CLEAR : GO SUB 1300
 10 INPUT "which sight? ";a$: C
LS : GO SUB 1100
 11 IF LEN a$>2 THEN GO TO 10
 12 LET u=VAL a$(1)
 13 IF (u<1) OR (u>4) THEN GO T
O 10
 20 IF LEN a$=1 THEN LET a=u: G
O TO 60
 30 IF LEN a$=2 AND a$(2)="p" T
HEN LET a=-u: GO TO 60
 40 GO TO 10
 45 REM


 60 LET z=0
 61 INPUT "LAT.DEG= ";v: PRINT
" LAT.DEG= ";v
 62 GO SUB 920
 69 LET c=z: LET z=0
 70 INPUT "LAT.NAME? ";x$
 71 IF x$="n" THEN LET x$="N"
 72 IF x$="s" THEN LET x$="S"
 73 IF x$="N" THEN GO TO 76
 74 IF x$="S" THEN GO TO 76
 75 GO TO 70
 76 PRINT "        LAT.NAME= ";x$
 77 GO SUB 960
 80 LET c=c*z: LET z=0
 81 INPUT "LNG.DEG= ";v: PRINT
"       LNG.DEG= ";v

 82 GO SUB 920
 83 LET d=z: LET z=0
 90 INPUT "LNG.NAME? ";x$
 91 IF x$="w" THEN LET x$="W"
 92 IF x$="e" THEN LET x$="E"
 93 IF x$="W" THEN GO TO 96
 94 IF x$="E" THEN GO TO 96
 95 GO TO 90
 96 PRINT "        LNG.NAME= ";x$
100 IF x$="W" THEN LET d=-d
125 REM


150 IF ABS a>2 THEN GO TO 280
160 GO SUB 800
161 IF ABS a=1 THEN GO TO 240
170 INPUT "SHA.DEG= ";v: PRINT
"       SHA.DEG= ";v
171 GO SUB 920
172 LET f=z: LET z=0
180 LET f=f+r+(360.98565*b)
181 GO TO 290
185 REM


240 LET u=(.9856*b)-p
241 LET v=u+(1.916*SIN (u/180*P
I))+(.02*SIN (2*(u/180*PI)))-77-
q
242 LET e=ASN (.3978*SIN (v/180
*PI))
243 LET e=e/PI*180
250 LET x=ATN (.9175*TAN (v/180
*PI))
251 LET x=x/PI*180
252 IF SGN SIN (x/180*PI)<>SGN
SIN (v/180*PI) THEN LET u=u+180
260 LET f=u+15*w-x-257-q
261 GO TO 310
265 REM


280 INPUT "GHA.DEG= ";v: PRINT
"       GHA.DEG= ";v
281 GO SUB 920
282 LET f=z: LET z=0
290 INPUT "DEC.DEG= ";v: PRINT
"       DEC.DEG= ";v: GO SUB 920
: LET e=z: LET z=0
291 INPUT "DEC.NAME? ";x$
292 IF x$="n" THEN LET x$="N"
293 IF x$="s" THEN LET x$="S"
294 IF x$="N" THEN GO TO 297
295 IF x$="S" THEN GO TO 297
296 GO TO 291
297 PRINT "        DEC.NAME= ";x$
298 GO SUB 960
299 LET e=e*z: LET z=0
300 REM

310 LET f=f+d
311 LET f=f-(INT (f/360)*360)
320 LET v=SIN (c/180*PI)*SIN (e
/180*PI)
321 LET u=COS (c/180*PI)*COS (e
/180*PI)*COS (f/180*PI)
322 LET g=ASN (v+u)
323 LET g=g/PI*180
330 LET h=ACS ((SIN (e/180*PI)-
SIN (g/180*PI)*SIN (c/180*PI))/C
OS (g/180*PI)/COS (c/180*PI))
331 LET h=h/PI*180
332 IF f<180 THEN LET h=360-h
340 IF SGN a<0 THEN GO TO 530
345 REM


400 INPUT "SEX.ALT.DEG= ";v: PR
INT "    SEX.ALT.DEG= ";v
401 GO SUB 920
402 LET i=z: LET z=0
403 INPUT "IDX.ER= ";v: PRINT "
       IDX.ER= ";v
404 LET v=v/60
410 INPUT "N/F? ";x$
411 IF x$="n" THEN PRINT "
       N/F= ";x$: GO TO 420
412 IF x$="f" THEN PRINT "
       N/F= ";x$: LET i=i+v: GO T
O 440
413 GO TO 410
420 IF x$="n" THEN LET i=i-v
440 INPUT "HT.OF EYE= ";u: PRIN
T "       HT.OF EYE= ";u
441 LET i=i-(.0293*SQR (u))-.01
67/TAN ((i+7.31/(i+4.4))/180*PI)
450 IF ABS (a-3)=1 THEN GO TO 5
20
460 INPUT "U/L? ";x$
461 IF x$="u" THEN PRINT "
       U/L= ";x$: LET w=16: GO TO
 470
462 IF x$="l" THEN PRINT "
       U/L= ";x$: LET w=16: GO TO
 470
463 GO TO 460
470 IF a=3 THEN INPUT "S.D.= ";
w: PRINT "                S.D= ";w: L
ET i=i+w*.0612*COS (i/180*PI)
480 IF x$="u" THEN LET i=i-w/60
: GO TO 520
490 IF x$="l" THEN LET i=i+w/60
: GO TO 520
500 GO TO 460
520 IF a=4 THEN INPUT "OTR.COR=
";w: PRINT "          OTR.COR= ";w
: LET i=i+w/60
525 REM


530 PRINT "[redacted]= ";INT h;"°";
540 IF a<0 THEN GO SUB 1000: PR
INT " [redacted]= ";x$(1 TO 2);"° ";x$(
4 TO 5);"'": PAUSE 0: GO TO 9
560 IF g-i>0 THEN LET w=g-i: LE
T x$=" AWAY": GO TO 580
570 LET w=i-g: LET x$=" TOWARDS
"
580 LET w=w*60
581 GO SUB 1200
582 PRINT " [redacted]= ";i$;" M";x$
583 PAUSE 0
584 GO TO 9
```

```
 800 INPUT "DATE= ";u: PRINT "
     DATE= ";u;d$
 801 LET u=u+n
 802 INPUT "GMT.HRS= ";v: PRINT
"     GMT.HRS= ";v
 803 LET z=1
 804 GO SUB 920
 805 LET w=z: LET b=u+z/24: LET
z=0
 806 RETURN
 810 REM
```

```
 920 INPUT "MIN= ";w: PRINT "
     MIN= ";w
 921 IF z=0 THEN LET x=0: GO TO
940
 930 INPUT "SEC= ";x: PRINT "
     SEC= ";x
 940 LET z=v+w/60+x/3600
 941 RETURN
 945 REM
```

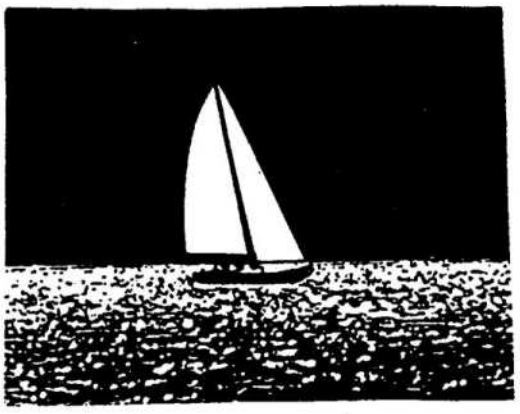
v = Std/Grad
w = Min
x = Sec

```
 960 IF x$="N" THEN LET z=1: RET
URN
 970 IF x$="S" THEN LET z=-1: RE
TURN
 980 INPUT x$: GO TO 960
 985 REM
```

```
1000 LET DMSg=g-INT (g)
1010 LET DMSg=DMSg*60/100
1020 LET DMSg=DMSg*100+.5
1030 LET DMSg=INT (DMSg)
1040 LET DMSg=DMSg/100
1050 LET DMSg=INT (g)+DMSg
1060 LET x$=STR$ (DMSg)
1070 RETURN
1075 REM
```

```
1100 IF a$="1" OR a$="1p" THEN P
RINT "    SUN";
1110 IF a$="2" OR a$="2p" THEN P
RINT "   STAR";
1120 IF a$="3" OR a$="3p" THEN P
RINT "   MOON";
1130 IF a$="4" OR a$="4p" THEN P
RINT "PLANET";
1140 RETURN
1145 REM
```

```
1200 LET INCPT=w-INT (w)
1210 LET INCPT=INCPT*100+.5
1220 LET INCPT=INT (INCPT)
1230 LET INCPT=INCPT/100
1240 LET INCPT=INT (w)+INCPT
1250 LET i$=STR$ (INCPT)
1260 RETURN
1265 REM
```



```
1300 LET d$=" AUGUST 1988"
1305 PRINT d$;" OK?"
1306 INPUT "j/n";z$
1307 IF z$="j" OR z$="J" THEN GO
 TO 1320
1308 IF z$="n" OR z$="N" THEN LI
ST 1300: STOP
1309 GO TO 1306
1319 REM n (day number)
```

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
leapyear	0	31	60	91	121	152
non-leap	0	31	59	90	120	151

	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
leapyear	182	213	244	274	305	336
non-leap	181	212	243	273	304	335

```
1320 LET n=213
1329 REM
```

	p (Sun)	q (Sun)	r (Aries)
1987	3.5927	0.2605	99.1268
1988	3.8470	0.2633	98.8897
1989	3.1157	0.2461	99.6382
1990	3.3702	0.2289	99.4008
1991	3.8251	0.2118	99.1631
1992	3.8804	0.1945	98.9250
1993	3.1507	0.1774	99.6719
1994	3.4071	0.1603	99.4326
1995	3.6640	0.1431	99.1929
1996	3.9212	0.1260	98.9529
1997	3.1930	0.1087	99.6982
1998	3.4505	0.0916	99.4579
1999	3.7078	0.0744	99.2177

```
1330 LET p=3.8470: REM Sun
1340 LET q=0.2633: REM Sun
1350 LET r=98.8897: REM Aries
1360 RETURN
```

...und zur Methode.
Das Programm liefert zweierlei Ergebnisse: wird SIGHT XP berechnet,werden Azimuth und Hoehe ausgegeben.Damit laesst sich die Himmelsrichtung,in der das Gestirn steht,leicht auffinden. Fuer Sonne und Aries werden die Ephemeriden bis 1999 vom Programm berechnet,ansonsten muessen sie den Jahrbuechern entnommen werden.
SIGHT X liefert Azimuth und Intercept.Mit diesen Resultaten geht es direkt in die Karte,waehrend ersteres eher den Griff zum Sextanten voraussetzen.
Ziel des Ganzen ist ja,auf einer Karte die Position des Beobachters,seine geographische Breite und Hoehe, moeglichst genau einzuzeichnen zu koennen.Wenn also das Programm gleich zu Anfang nach eben diesen Werten fragt,sind keine hellseherischen Faehigkeiten noetig.Der Navigator gibt einfach irgendeine Position ein,sinnvollerweise irgendwo auf der Karte,auf der gerade gearbeitet wird. Unwahrscheinlich (und auch egal),dass dies die wahre Position des Beobachters ist,bildet sie doch den Ausgangspunkt , die"dead reckoning position" D.R. ,der weiteren Berechnungen und wird in die Karte eingetragen.Nachdem die weiteren Anfragen nach bestem Wissen beantwortet sind,gibt das Programm Azimuth und Intercept aus.Das Azimuth wird an der D.R. abgetragen,wir bekommen eine Gerade durch D.R. und Gestirn. Da D.R. nicht gleich der wahren Position des Beobachters sein duerfte,ist es auch nicht erstaunlich,wenn die wahre Hoehe der Sextantenmessung von der berechneten der D.R. abweicht.Den Unterschied in Minuten entspricht derselbe Betrag in See- Meilen auf der Karte.Diese Distanz,der/die/das "intercept" INCPT, wird auf unserer Geraden an D.R. abgetragen.Je nachdem welche Hoehe groesser war,AWAY oder TOWARDS vom/zum Objekt. Durch diesen Endpunkt von INCPT zeichen wir eine Gerade in rechten Winkel zur Azimuth-Geraden: voila,unsere Standlinie,mit der sich dann wie mit jeder anderen Standlinie arbeiten laesst. Viel Spass... Herrn Knorre schoene Weihnachten und Allen ein gutes neues Jahr!

Hallo Spectrumfans!

1) Einkeitung)
An dieser Stelle wird ein Programm vorgestellt,das Haushaltsexperten bezw. HaushaltsrechenkUnstler in wahre Begeisterungsstürme versetzt.Dieses Programm läßt fast alles zu,was man so ausrechnen will.Um nicht soviel Platz zuverbraten,werden die ganzen Features oder auch Menuepunkte an Hand von Bildschirmausdrucken vorgestellt.Wie so alles in der lieben Software, müßen auch bei diesem Programm einige Regeln beachtet werden. Der Grund liegt bei diesem umfangreichen Programm an fehlenden Speicher.Dazu sollte erwähnt werden,daß dieses Programm für den normalen 48k Spectrum geschrieben worden ist. Mit dem FINANZMANAGER, kurz FM genannt,ist es möglich einen jährlichen Haushaltplan aufzustellen und dann in alle Einzelheiten zuzerlegen (Kontoaufschlüsselung). Nun zu den Highlights:

<>1000 Einträge oder Buchungsvorgänge sind möglich,das wären so umgerechnet 80 Buchungen monatlich.In der Praxis reicht das erfahrungsgemäss aus,wenn man verschiedene Warengruppen bezw. Buchungsgruppen zusammenfaßt.Ein Beispiel;mich interessiert nicht,vielmal ich getankt habe ,sondern es reicht wenn ich weis im Monat Februar habe 150.- und im März habe 200.-DM für das Benzin hingelegt,ich fasse also das Benzin am Ende vom jedem Monat zusammen.In der Eingabemaske (siehe Copy) ist das auch gut erkennbar,für die Konten ib (Lebensmittel) bezw. au (Auto).Wo man schließlich Buchungen zusammen faßt oder wo man auf spätere Nachvollziehbarkeit Wert legt,bleibt dem persönlichen Geschmack überlassen.Die Praxis wird es zeigen.Der FM ist da sehr flexibel ausgelegt.

<>Große Kontenauswahl.Die Konten können 1 oder 2 stellig sein, der ganze Zeichensatz ist einsetzbar.Man kann leicht zwischen 50 und 100 Konten definieren,wenn man zwischen 1 u. 2 stelligen Ziffern/Buchstaben wählt.Welches andere Programm kann das auch??.Mit dieses Programm und in dieser Ausführung verwalte ich seit 1987 meine Finanzen.Wenn man sich erst mal die Mühe macht,seine Verträge oder KontoauszUge unter die Lupe zunehmen sind gewaltige Einsparungen möglich.In der Praxis benutze ich 30 verschiedene Konten,damit läßt sich gut arbeiten. Doch Vorsicht,zuviele Konten trüben dann die Übersicht!!

<>Volle Transparenz.Alle Buchungen können in einem separaten Menuepunkt rückwirkend angeschaut werden!!

<>Jede Buchung bezw. Eintrag besteht aus dem Datum,der Summe +/- einem Kommentar und der Kontonummer.

Eine Auswahl an Kontennamen wäre zum Beispiel:
lv =Lebensversicherungen, e= Energie (Strom/Gas) usw.
kf =Kontofuhrungsgebühren, s= Sparen/Bausparen usw.
+ =Gehalt oder sonstige Einnahmequellen.

2)Start und Einrichtung des Programms
Kommen wir zu der Beschreibung der Eingaben,der Menuepunkte und deren Bedingungen.
Im jungfreulichen Zustand,d.h.,es ist noch keine Buchung eingetragen,startet das Programm mit der Eingabezeile für das Kalenderjahr.In der Inputzeile muß für die erste Ergänzung das Jahrzehnt eingetragen werden.
Beispiel. ->19? da muß nun eine 8 eingetragen werden(198)
Die 2. Inputzeile fragt nach dem Jahr im Jahrzehnt.
Beispiel. ->19 ? ,da wird eine 9 eingetragen,und schon haben wir dem Programm seinen Namen verpaßt.Das Programm wird automatisch mit dem Namen FM1989 gespeichert und mit diesem auch wieder geladen.Das bedeutet,daß FM19 im Programm schon vorgegeben ist,nur die letzten Ziffern dazu ,ergeben das komplette Kalenderjahr.
Dann sind wir im Hauptmenue.Man wird,wenn man ein paar Transaktionen durchgeführt hat,schon sehr bald erkennen,daß auf Komfort großer Wert gelegt worden ist.Das Programm ist auf Eingabefehler eingestellt,sollten doch nicht erkennbare Eingabefehler aufteten,erscheint immer das Hauptmenue.Von dort kann dann problemlos weiter gearbeitet werden.Man wird jederzeit durch die Informationszeile durch das Programm geführt.

3) Menuepunkt A ,Eingabemaske für laufende Buchungen.
Eingabeformat;der Tag,den Monat,den DM Betrag,Text,Kontonummer in dieser Reihenfolge werden die Eintragungen durchgeführt.
Der Cursor springt immer mit einem "?" an die Stelle,was in der Inputzeile eingegeben werden muß,kinderleichte Programmführung, die Schwierigkeit liegt halt immer in der Beschreibung.
Tag oder Monat können 1 oder 2 stellig eingegeben werden, führende 0,wie bei 1.1.,ist nicht notwendig.
DM Betrag; hier ist eine Einschränkung.Es können nur Einzelbeträge zwischen 10000.- und -9999.- eigegeben werden.Es ergibt auch keinen Sinn,ein Konto zuerÖffnen wo ein Endbetrag -99999.00 DM herauskommt.Der Grund liegt einfach an der Größe des Stings$. Das Proramm springt in eine Fehlerroutine und dann in das Menue. Mit DIM x$(9) und -99999.00 sind die 9 Felder belegt,inclusive dem - Zeichen und dem Punkt.Wer hat aber Konten wo ständig ein Betrag >-99999.00 DM heraus kommt?
Das Eingabeformat ist wie folgt;für Ausgaben -333.35 DM ,für Einnahmen werden 333.35 DM eingegeben.Das ist unbedingt einzuhalten.Das Programm baut auf diese Eingabetechnik.Bei ganzen Beträgen reicht die Eingabe 333 DM oder -333 DM.Die Formatierung übernimmt das Programm mit einer PRINT USING Anweisung.
Buchungstext; hier kann jeder Buchung eine Kommentierung in der Größe von 15 Zeichen mitgegeben werden.Am Bildschirm werden nur 13 Zeichen dargestellt,während für alle Printanweisungen alle 15 Zeichen ausgedruckt werden.
Kontonummer;Hier wird der Buchung die Kontonummer mitgegeben. Diese Kontonummer wurde schon weiter oben angesprochen.

Nun können alle angefallenen Buchungen eingetragen werden,max. 1000 Buchungen.Ist die letzte Zeile ausgefüllt,wird automatisch ein neuer Bildschirmaufbau,mit den 10 letzten Eintragungen aufgebaut.Mit der Beendigung der Eintragung geht es mit "s" in das Menue zurück.In der dunkel unterlegten Informationszeile ist neben s"Menue und "c" Zeile löschen ,noch ein Zähler installiert, der alle Buchungen aufsummiert,im Beispiel sind schon 18 Einungen vorgenommen worden.Mit "c" Zeile löschen,kann jede Abgeschlossene Buchung gelöscht werden.Tippfehler können dadurch korrigiert werden.Andere Löschungen innerhalb des Programms sind nicht vorgesehen und auch nicht sinnvoll.

```
Datum   Ein/Aus   Text            KONTO
1.1.     -210.00  Kredit/KFZ       au
5.1.     -110.33  Autobatterie     au
31.1.    -150.00  Benzin           au
1.2.     -210.00  Kredit/KFZ       au
28.2.    -220.00  Benzin           au
28.2.   -1250.00  Winterurlaub     u
28.2.    2399.78  Gehalt           +
1.3.     -210.00  Kredit/KFZ       au
15.3.    -295.00  KFZ Versicher    au
28.3.    -100.00  Benzin           au
15.2.     240.00  Kindergeld       +
1.4.     -210.00  Kredeit/KFZ      au
30.4.    -155.00  3*Einkauf ALD    lb
30.4.    -199.55  9*Einkauf HL     lb
30.4.    -125.00  Benzin           au
30.4.    2583.00  Gehalt           +
1.5.     -410.00  Miete            wo
1.5.     -185.00  Umlagen          wo
TAG
```

```
>18<  S=MENUE C=ZEILE LOESCHEN
TAG 1-31 L
```

```
**FINANZ-MANAGER**

A Neuer Eintrag
C Kontoschluessel
D F-M speichern
E Zurueckliegende Eintraege
F Directory

©1987 R.REDEKER

> Taste ?<
```

A Hauptmenue

A neuer Eintrag,selbsterklärend und schon beschrieben.
C KontoschlUssel,Sprung in das Untermenue "Konto Key" wird gesondert,bei der Beschreibung der einzelnen Menuepunkte erklärt.
D F-M speichern,alle neue Buchungen werden neu gespeichert.
E zurückliegende Einträge,hier können nach der Eingabe der Buchungsnummer,nicht zuverwechseln mit der Kontonummer, alte Eintragungen aufgerufen werden.Wird die Eintrag Nr. 111 eingeben,wird automatisch mit der Nr.111 die nächsten 20 Einträge (voller Bildschirm) mit angezeigt.Screen Print ist selbstverständlich.
F Directory,nach dem Absichern der neu eingetragenen Buchungen wird mit diesem Menuepunkt die DIRECTORY der Diskette angezeigt.Diese Feature ist speziell für DISCIPLE USER interessant Man kann dann Uber die Cursorsteuerung andere Programme aufrufen.

Menuepunkt C Kontoaufschlüsselung.
Hier spielt das Programm seine Stärke aus.Es folgt eine ausfuh liche Beschreibung der einzelnen Punkte.Für die Aufschlüsselun finden die Konten aus der Eingabemaske Verwendung,damit lä sich das Untermenue "Kontokey" am besten verfolgen.

```
KONTO-KEY

1 Konto /jaehrlich
2 Kontoliste /jaehrlich
3 Kontoliste /monatlich
4 Alle Konten /monatlich
5 Saldo /monatlich
6 Saldo /jaehrlich
7 Menue

-> 1 - 7
-> L
```

1 Konto/jährlich:Hier werden nun für eine Konto,aus allen Ein- trägen die eingetragen sind,alle Monatseinträge aufaddie und über ein Kalenderjahr dargestellt.Vergleichen sie hierb mal alle Einträge für das Konto "au" Autokosten.In der jäh lichen Kontoübersicht sind fOr den Monat 1 drei Einträge g bucht worden,diese sind aus der Eingabemaske aus dem Menu punkt A .Hier ist es auch noch einfach die Aufschlüsselu der Konten ,bei nur 18 Buchungen,zuverfolgen.Das ist auch c Sinn der Erklärung.Es sind 2 Beispiele abgebildet.
Anmerkung:Je mehr Einträge vorhanden sind,um so länger d der Spectrum rechnen.Bei der max. Anzahl möglicher Einträge dauert der Bildschirmaufbau schon mehrere Minuten!

1990

MONAT	KONTO	BETRAG		EINTRAG
1	au	-470.00	DM	3
2	au	-965.00	DM	3
3	au	-3442.50	DM	3
4	au	-2666.05	DM	3
5	au	0.00	DM	0
6	au	0.00	DM	0
7	au	0.00	DM	0
8	au	0.00	DM	0
9	au	0.00	DM	0
10	au	0.00	DM	0
11	au	0.00	DM	0
12	au	0.00	DM	0
GESAMT :		-1443.55	DM	11

1990

MONAT	KONTO	BETRAG		EINTRAG
1	lb	0.00	DM	0
2	lb	0.00	DM	0
3	lb	0.00	DM	0
4	lb	-341.50	DM	3
5	lb	0.00	DM	0
6	lb	0.00	DM	0
7	lb	0.00	DM	0
8	lb	0.00	DM	0
9	lb	0.00	DM	0
10	lb	0.00	DM	0
11	lb	0.00	DM	0
12	lb	0.00	DM	0
GESAMT :		-341.50	DM	3

2 Kontoliste/jährlich:Alle Einträge (siehe Beispiel) innerha eines Jahres für ein bestimmtes Konto,werden mit allen Ei heiten ausgedruckt.

DATUM	EIN/AUS	TEXT	KONTO
1. 1.	-210.00	Kredit/KFZ	au
5. 1.	-110.33	Autobatterie	au
31.1.	-150.00	Benzin	au
1. 2.	-210.00	Kredit/KFZ	au
28.2.	-220.00	Benzin	au
1. 3.	-210.00	Kredit/KFZ	au
15.3.	-295.00	KFZ Versicherung	au
28.3.	-100.00	Benzin	au
1. 4.	-210.00	Kredeit/KFZ	au
30.4.	-125.00	Benzin	au
10	-1840.33	DM 1990	

3 Kontoliste/monatlich:Wahlweise Bildschirm/Drucker.
Alle Buchungen eines Kontos werden ausgedruckt.

DATUM	EIN/AUS	TEXT	KONTO
1. 1.	-210.00	Kredit/KFZ	au
5. 1.	-110.33	Autobatterie	au
31.1.	-150.00	Benzin	au
3	-470.33	DM 1/1990	

4 Alle Konten monatlich: Alle Einträge eines Monats werden ausgedruckt,wieder mit allen Einzelheiten.

DATUM	EIN/AUS	TEXT	KONTO
1. 4.	-210.00	Kredeit/KFZ	au
30.4.	-155.00	3*Einkauf ALDI	lb
30.4.	-199.55	9*Einkauf HL	lb
30.4.	-125.00	Benzin	au
30.4.	2588.00	Gehalt	+
5	1898.45	DM 1990	

5 Saldo/monatlich:Hier soll man sehen was so am Monatsende üb- rig geblieben ist.Sind mehr Ausgaben als Einnahmen getätigt worden,wird zwangsläufig der Monat mit einem Minusbetrag be- endet.

EINTRAG	BETRAG		DATUM
3	-470.33	DM	1/1990

6 Saldo/jährlich:Wie Saldo monatlich,nur werden die 12 Monate mit den jeweiligen Monatssalden angezeigt.

EINTRAG	BETRAG		DATUM
3	-470.33	DM	1
3	959.78	DM	2
3	-3605.00	DM	3
3	1898.45	DM	4
3	-895.00	DM	5
0	0.00	DM	6
0	0.00	DM	7
0	0.00	DM	8
0	0.00	DM	9
0	0.00	DM	10
0	0.00	DM	11
0	0.00	DM	12
18	1187.90	DM	1990

Fazit:Ich hoffe,daß ich das Programm einigermaßen gut erklärt habe.Es lassen sich noch wesentlich mehr Punkte ansprechen.
Es ist durchaus denkbar,das Programm auch auf andere Bedürfnisse zuzuschneiden,z.B. je nach Eintrag eine Mehrwertsteuerberechnung auszuführen.Es lassen sich bestimmt noch andere Sachen bearbei- ten als hier beschrieben.
Das Programm läuft auf folgender Konfiguration;Spectrum 48Kb,den DISCIPLE INTERFACE und einem Drucker MPS 1200P.Die LOAD und SAVE Routinen werden wohl von den meisten Interfaces geschluckt.
Anders sieht sieht es beim Print aus.Hier ist das Proramm auf den DISCIPLE Prinertreiber zugeschnitten.Deshalb kann auch die Frage,ob andere Printertreiber klaglos arbeiten,nicht beantwor- tet werden.Wer interesse an diesem Programm hat,kann es gege DM 12,- erwerben.
Meine Anschrift.
Rainer Redeker,Thüringerstr.21 605 Offenbach/M, TEL 069/86425

*** Joerg Pleumann, Strassburger Str.108, 4200 Oberhausen 1, (0208)867792 ***

Hallo Freaks !

In Info 9 war ein kurzes Programm von mir, bei dem wohl einiges durcheinandergeraten ist. Ich hatte naemlich in jeder Zeile jeweils den letzten DATA-Wert vergessen. (Peinlich,Peinlich)
Darum jetzt nochmal das komplette Programm mit DATA-Loader:

```
 999 REM *** SERIELLE DATEI IN STRING Z$ UEBER KANAL #5 ***
1000 CLEAR 64999:FOR N=65000 TO 65167 STEP 8:LET CHECK=0
1010 FOR I=N TO N+7
1020 READ A:POKE I,A
1030 LET CHECK=CHECK+A-256*(CHECK+A>255)
1040 NEXT I
1050 READ A:IF CHECK<>A THEN PRINT "FEHLER !!!":STOP
1060 PRINT "OKAY."
1070 NEXT N
1080 PRINT "ALLES KLAR..."
9000 DATA 42,32,92,124,181,40,2,207,208
9010 DATA 23,42,83,92,229,43,1,11,12
9020 DATA 0,229,205,85,22,225,235,33,10
9030 DATA 20,254,1,11,0,237,176,225,156
9040 DATA 237,91,79,92,55,63,237,82,168
9050 DATA 34,32,92,201,39,254,196,21,101
9060 DATA 66,11,0,0,0,11,0,255,87
9070 DATA 0,13,0,97,103,90,104,33,184
9080 DATA 31,254,54,0,254,13,32,4,130
9090 DATA 54,255,24,9,254,165,56,5,54
9100 DATA 214,165,195,16,12,50,33,254,171
9110 DATA 42,75,92,126,254,128,32,2,239
9120 DATA 207,1,254,90,40,6,205,184,219
9130 DATA 25,235,24,239,34,35,254,205,27
9140 DATA 184,25,235,34,37,254,1,65,67
9150 DATA 0,205,85,22,42,37,254,1,134
9160 DATA 64,0,205,232,25,42,37,254,91
9170 DATA 58,33,254,119,42,35,254,35,62
9180 DATA 52,32,2,35,52,42,31,254,244
9190 DATA 124,165,40,5,62,10,205,39,138
9200 DATA 254,205,84,31,216,207,20,0,249
```

Der 4.Wert in Zeile 9120 kann gegen den ASCII Code eines anderen grossen Buchstabens ausgetauscht werden. Also zum Beispiel 65 fuer eine Datei im String A$.
So, ich hoffe, jetzt sind alle Klarheiten beseitigt und ein paar von Euch koennen das Programm gebrauchen.
Hier noch ein kurzes Beispielprogramm:

```
10 REM *** DER MC MUSS BEREITS GELADEN SEIN ***
20 CLEAR #:RANDOMIZE USR 65000:LET Z$=""
50 CAT #5;1
60 PRINT Z$
```

Das ergibt den Catalog von Drive 1 in z$. Wenn an in Zeile 50 statt Cat #5;1 LIST #5 eingibt, hat man ein komplettes Listing in z$. Hierbei wurden allerdings alle Token in Einzelbuchstaben umgevandelt.
Das Ram-Disc-Catalog Programm in Info 9 war uebrigens ein 128er Programm und ist nur versehentlich dazwischengeraten. Es hat aber nix mit diesem Programm zu tun.

Tschau... Jörg

P.S.: Alles weitere könnt Ihr in Info 9/88 nachlesen.

Richard Raddatz
Pfarrgasse 5 7050 WAIBLINGEN

3.1.89

Hei Pixel-Gucker bzw.Speci Fan's !

Hatte vor kurzem,die gleiche Probleme zu Lösen,wie Stefan Losch. (Heft 12/88 Seite 22).
Bei mir war der Fehler : Billig-Disketten ! Bei billigen Disketten (No Name !) kann es öffters vorkommen,daß Null-Track krepiert oder ERROR in Sektor 79 beim Kopieren.Habe gerade 3 1/2 Zoll und 5 1/4 Zoll ,System ß-Disk 4.09 & 4.12 .
Von ca.50 Fuji Film Disketten,hatte ich bis heute nur 1 mal Probleme damit ! Bei No Name-Disketten Massenweise.
Wenn ich nicht Arbeitslose wäre,würde ich ich alle No Name Disketen rausschmeißen ! ! ! Grrrrr...

Bei den wenigen BASF,Verbatim,Commodore und MAXELL-Disketten, hatte ich bis heute keine Probleme Damit.
Billig-Disketten sind falsch angelegtes Geld !! Nur für Feinde,würde ich Billig-Disketten kaufen.
Bei allen Disketten,bei denen die Schiebe-Bleche nicht beschrieftet sind,hatte ich Probleme.(Ohne Ausnahmen)
Auch bei Magix-Disketten,habe ich Probleme beim Kopieren.
In der Zusammenfassung hatte ich folgende Probleme:

1 - Nach MOVE : Disk ERROR
2 - Nach COPIE von Disk Nach Disk : ERROR auf Sektor 0 oder Sektor 78,79 -> Nach FORMAT sind solche Disketten zu ca. 80 % O.K. !
3 - Nach SAVEN auf Disk : ERROR
4 - Von heute auf morgen : ERROR (Zum Glück selten)

Ich nehme FUJI-FILM-Disketen aus 3 Gründen

1 - Schneiden meistens gut bei Test's ab.
2 - Disketten-Aufkleber sind massenweise vorhanden !!!!!!
3 - Von ca. 50 Disketten mußte ich bis jetzt nur eine aussortieren !

Zum HF-Modulator TVM-6 Heft 1/89

Wer hat das Ding schon eingebaut ???? Erfahrungsbericht !
Ist die Bildqualität besser ?? Keine Streifen - Flimmern über das ganze Bild ??? Wer kann Schaltplan organiesieren ?

P.S. Zu Verbatim-Disketten : Bei denen ist der Name nicht auf dem Staubschutz (Schiebeblech) sondern als Aufbeber auf der Disk !

P.S.S Disk ERROR bei Stefan : Stom= versorgung überprüfen !!! Runde Führungsschienen säubern & einölen : Vorsicht Schreib- & Wiedergabeköpfe !

Zum Artiekel Datenschutz und Datensicherung vom Wolfgang H. S.
ERRO's ??? Lese die Worte zu Stefan L. oben.
Na auch billig Disketten ?? Die zweite Möglichkeit wäre fehlende Reinigungs-Diskette !! Je nach benützer Stunden empfehle Ich Reinigung in 2 bis 12 Monatsabständen.
Da Reinigungs-Disketten die Köpfe abrubbeln sollen,wären 10 bis 20 Sekunden Reinigung genug !! Und nicht wie nach Bediehnungsanweisung 10 bis 15 mal benützen ,sondern nach ca.5 bis 10 mal benützen wegwerfen !!
Mit Reinigungs-Disketten,konnte ich eine Serie von ERRO's abhelfen !!! Leider gibts die Dinger nur mit Beimischung von Ozon-Killer ! Schade !
Nach Auskunft GREENPACE könnt Ihr auch beim
Bundesminister für Umwelt- und Naturschutz
Herrn Prof. Dr. Töpfer
Postfach 120 629
5300 Bonn 1
beschweren ! Oder genaueres Infomaterial über OZON bei GREENPEACE anfordern ! Das was der Töpfer treibt,kann man schon als Volksverdummung bezeichnen !

Auch Großes Dank !!!!! an Rolf,
(im Namen aller Kranken Bäume (von den noch lebenden) für die Benützung von Umweltschutzpapier ! !

Nun zu meine Problemchen:
Zu meinen Hilfe-Ruf in 12/88 keine Resonanz. Grrrrr....

- Suche immer noch Lightpenn Spectrum ; Preisangebot.

- Suche Hardware-Buch-Speci gebraucht ,geliehen oder Kopie.

- Wie kann mann ß-Disk und Opus miteinander an einem Specie betreiben.Bis jetzt geht ß-Disk und beim Opus fällt der Specie ab !Nützt ausschalten von ß-Disk-ROM was ???

- Wie kann man mit dem Specie an das BTX ran !! Wichtig da Capital-Computer-Börsenspiel Gewinner.(Platz 28 & 54)

- Wie bekomme ich auf dem Specie bessere Bildqualität hin ??? ISSU TWO ! C25 vergrößern und an + vom HF-Modulator einen HF-C + Elko parallel bringt zu wenig !

- Da es in Deutschland keinen ß-Disk USER Club gibt (ODER doch ?????) würde ich einen gründen.Besteht interesse?

Melden bei Richard Raddatz
Pfarrgasse 5
7050 Waiblingen

Tel. 07151 / 56 17 82 (Eltern)

P.S. Mir ist als Elektroniker bekannt,daß sich Cassetten so nach 5 bis 20 Jahren selber löschen.Erdmagnetfeld , Trafos,usw. Bei Disketten theoretisch auch.Leider fehlt hier jede Praxis !! Löschen ist zwar übertrieben,aber ein paar dB Grundrauschen haben viel ältere Cassetten bestimmt.(als vorher)

Spectrum User Club Wuppertal

Frank Hinssel,Henkenstr.25,4790 Paderborn/Elsen,Tel.:05254/68144

Hallo Mit-User,
als erstes moechte ich einmal Bernd Fricke fuer den Drucker danken ,den er mir zugeschickt hat . (nach einer kleinen Justage des Druckkopfes laeuft er einwandfrei)
Und dank des Druckers kann ich jetzt endlich die in Info 11/88 Aufloesung zu Sidewalk liefern.

1. Um zwei Konzertkarten zu bekommen muss man als erstes den Hippi aufsuchen und ihn nach den Karten fragen . Dann geht man zum Music-Shop und kauft sich die zwei.

2. Um den Motorblock zu bekommen muss man in den Music-Shop nach Germain fragen . Dann zum Hippi gehen und ihn fragen ob er etwas ueber ein gestohlenes Motorrad weiss. Zu Germain reingehen und sie auch nach dem Motorrad fragen. Zwei bilder links von Deed & Sons befindet sich die Sackgasse.

3. Um das Vorderrad zu bekommen musst man Whacka fragen, was er einem fuer einen fuer fuenf Pfund erzaehlt . Dann zu Snake und ihm sagen, dass man von den "man with the flail" kommt. Dann zu Deed & Sons und den Reifen kaufen.

4. Der Tank liegt an einem Lattenzaun.

5. Unbedingt Spanner bei der Frau kaufen, sonst kann man das Motorrad nicht zusammenbauen.

   Die restlichen Teile muss man den Rockern abnehmen.

6. Wenn dann das Motorrad zusammengebaut ist, man die zwei Konzertkarten hat,sofort zur Telefonzelle und die Freundin anrufen und ihr sagen das man sie abholen will.

   Ein Tip zum Boxen : Bei mir hat sich folgendes gut bewaehrt, den Joystick in Blickrichtung und nach unten ziehen. Moegichst nach jedem Schlagabtausch zur Bar. Wenn vor der Bar jemand steht, nach links aus dem Bild raus wieder reingehen, Boxen anwaehlen und direkt in die Bar gehen, rauskommen und mit frischer Kraft den Kerl K.O. schlagen.

Nun noch zu einem anderen Punkt. Ich habe hier ca. 700 TTl IC's zum groessten Teil aus der 74-ger Reihe bei mir rumliegen. Da ich mit einer solchen Menge nichts anzufangen weiss moechte ich sie verkaufen. Wer Interresse hat meine Adresse steht oben.

Dann habe ich auch noch einen Lightpen von DK-Troniks zu verkaufen.

Ich suche ein Joystick-interface welches nicht ueber IN 31 funktioniert. Z.B. die Tasten 6,7,8,9,0 odr aenlich simuliert. Ausserdem suche ich Hilfe zu dem Adventure Sherlock Holmes . Ich habe eine Aufloesung des Ganzen, aber nur in Textform. Ich habe es bis jetzt noch nicht geschaft, das mich der Cabby irgenwohin bringt. Bei) Say to Cabby " Take me to the Kings Cross Station " antwortet er mir das es von hier aus nicht geht

So das wars' dann , Tschau bis zum naechstem Mal.

15

Spectrum User Club Wuppertal

Biowaschmittel
Gerold Windt
Waldstr. 15

6054 Rodgau 6

(06106) 44 76

Rodgau 6, 09.01.89

Hallo Spectrum User !

Hier nun mal wieder eine Sache die alle Opususer interesiern wird. Und zwar haben doch einige Opususer immer noch Probleme mit Diskerors und zeitweisen Ladeschwierigkeiten. Viele dieser Probleme tauchen erst auf wenn man 2 Laufwerke gleichzeitig betreibt. Das liegt meistens daran das die Stromversorgung der Discovery mit 2 Laufwerken überlastet ist. Dadurch kommen die Laufwerke nicht immer auf die richtige Drehzahl und es gibt Lesefehler. Deshalb sollte man beim Kauf seines zweit Laufwerkes auf die Leistungsaufnahme des Laufwerkes achten. (am besten NEC 1036 oder 1037 verwenden)

Man kann aber auch mit Leistungs fressenden Laufwerken arbeiten. Allerdings muß man dazu seinen Spectrum mit dem alten Originalnetzteil versorgen (besonders wichtig beim 128er). Um dies zu realisieren muß man die 12 Volt Stromversorgung von der Discovery zum Spectrum unterbrechen. Spectrum und Discovery sollte man nach diesem Eingriff über einen gemeinsamen Schalter einschalten, da es sonst Probleme beim Einschalten gibt.

Sollte es zu dieser Sache noch Fragen geben, dann ruft mich an. Weiterhin stehe ich natürlich für Spectrum, Opusdisk, Interface 1 und andere PEPERATUREN zur Verfügung!

Follgende Teile möchte ich verkaufen:

50 DM	1 Ula für Interface 1
20 DM	1 Kabel seriell Interface 1 - Drucker
30 DM	1 Kabel seriell Interface 1 - Interface 1
40 DM	1 sehr guter Kassettenrecorder (Chromdioxid)
110 DM	1 Spectrum 48 K Gummitasten wie neu
st.a 4 DM	CPU Z 80 A
350 DM	Beta Diskkontroler + 720K Teaklaufwerk(ohne Geh. und Netzteil aber umschaltbar).
80 DM	Floppykontroller mit Paralleldruckerport

Suche Dringend !

Opus Diskstation 180 oder 720 K Zustand egal kann defekt sein ! Laufwerk muß nicht dabei sein.
Suche defekte Sinclair Computer und Zubehör.
Das Programm Qualitas .

Hubert Kracher
Kirchdorfer Str. 5
8201 Großholzhausen

****
* DOUBLE 'H' SOFTWARE *
****

Harald Lack
Heidenauer Str. 5
8201 Raublingen

Hallo Spectrum-Freaks!!

Heute wollen wir uns wieder einmal einem AnwenderProgramm für den Spectrum widmen, nämlich dem SOFTEK BASIC COMPILER. Wie jeder weiß, überträgt ein Compiler ein in Basic geschriebenes Programm in ein gleichwertiges MaschinenspracheProgramm. Compilierte Programme haben deshalb den Vorteil, daß sie wesentlich schneller abgearbeitet werden. Der SOFTEK COMPILER wird in zwei Versionen angeboten, nämlich einem Integer Compiler (der nur ganzzahlige Ausdrücke bearbeiten kann), sowie einem Floating Point Compiler (der auch Fließkommazahlen und höhere mathematische Ausdrücke verarbeitet). Erfahrungsgemäß sind Programme die nur Integers verarbeiten wesentlich schneller, da rechenintensive Routinen zur Auswertung von Fließkommazahlen entfallen. So ist es auch bei den beiden hier genannten Versionen. Natürlich kann man eine wesentliche Steigerung der Verarbeitungsgeschwindigkeit erreichen, wenn man das BasicProgramm bereits "compilergerecht" schreibt.

Die Compiler werden einfach mit LOAD"" eingeladen und der Basicloader wird danach mit NEW gelöscht. Der Compiler steht nun geschützt über RAMTOP. Danach kann einfach mit der Programmierung des BasicProgrammes begonnen werden oder man lädt ein bereits fertiges Programm von Band oder Microdrive. Um den Compiler zu starten muß man diesen mit RANDOMIZE USR 59300 aufrufen. Auf dem Bildschirm werden daraufhin verschiedene Meldungen angezeigt. Hier sei kurz erläutert was sie bedeuten:

Start Address: Zeigt die Startadresse des MaschinenProgrammes
End Address : Zeigt während des Compilerlaufes die aktuelle Adresse an der sich der Compiler gerade befindet, bzw. die Endadresse des Maschinencodes
Variables End: Zeigt wo Strings oder Arrays im Maschinencode gespeichert sind. Diese werden an das Ende des MC-Programmes gepackt.
First/Second Pass : Da es sich beim Softek Compiler um einen sog. 2-Pass-Compiler handelt, zeigt diese Anzeige, bei welchem Durchlauf der Compiler gerade ist.
Error/ No Error : Zeigt an, ob der Compiler einen Fehler gefunden hat. Wenn Ja, wird die nichtverstandene Zeile oder ein Teil daraus angezeigt und der Cursor steht an der entsprechenden Stelle. Der Compilerlauf wird unterbrochen.

Um das compilierte Programm zu starten genügt die Eingabe von RANDOMIZE USR (Startadresse) die in der Regel bei 40000 liegt. Durch die Eingabe von CLEAR N kann man jederzeit den RAMTOP neu setzen (Achtung: N muss kleiner sein als der aktuelle RAMTOP). Damit ist es möglich, Programme in Teilen zu compilieren oder Subroutinen einzubauen. Allerdings muß man darauf achten, daß sich die Teile nicht überschneiden. Dies wird vom Programm nämlich nicht überprüft. Das BasicProgramm ist auch nach der Compilierung im Speicher und kann mittels RUN ausgeführt werden.

Beide Compiler benötigen etwa 7K im Speicher. Wenn man die Grundeinstellung des Programmes übernimmt, so sind für Basic ca. 16 KByte frei. Für einfache zeitkritische Routinen sollte dieser SpeicherPlatz ausreichen. Um den erzeugten Maschinencode abzuspeichern gibt man folgendes ein:
SAVE "Programmname"CODE start address, 65536-start address
Unabhängig von der Länge des BasicProgrammes wird immer ein Maschinencodeteil von einer bestimmten Länge abgespeichert.

Daraus ersieht man, daß kurze BasicProgramme zu einem relativ langem Maschinencode compiliert werden. In der Grundeinstellung des Compilers (Startadresse 40000) wird also ein MC-Programm in der Länge von ca. 25K erzeugt. Dies liegt daran, daß am Ende des compilierten Codes ein sogenanntes Run-Time-Modul mitabgespeichert wird. Dies wird benötigt, um das MC-Programm ohne den Compiler ablaufen zu lassen. Folglich ist das erzeugte Programm auch kein reiner Z 80-Maschinencode, sondern ein sogenannter Zwischencode.
Nun kurz noch ein Paar Anmerkungen zu der Bedienung der Compiler. Normalerweise verarbeiten diese das normale Sinclair-Basic ohne nennenswerte Änderung. Die größte Kompatibilität erreicht man mit dem Floating Point Compiler. Abweichend vom Basic können z. B. in DATA Anweisungen keine Ausdrücke eingegeben werden. Hier sind nur Nummern oder Strings in Anführungszeichen möglich. Die Dimensionierung von Feldern mittels DIM wird nur vom Floating Point Compiler voll unterstützt. Eine besondere Betrachtung verlangt das REM Statement. In REM Zeilen wird nämlich bei diesem Compilern die Möglichkeit geboten, Befehle einzugeben, die von Basic sonst nicht geboten werden. Folgt dem REm ein B,M,S,E,N, oder O wird eine bestimmte Funktion ausgelöst. Der Befehl REM B z. B. überprüft die BREAK-Taste. Hier nun kurz die weiteren Funktionen:

REM M,n,n,n,n,.... ermöglicht es, eine MC-Routine an dieser Stelle in das Programm zu rufen
REM S,a,x,y Druckt einen ASCII-Code 'a' an der Stelle x,y auf den Bildschirm

Folgende Funktionen werden nur vom Floating Point Compiler unterstützt:

REM E,n Setzt einen Error-Flag in Zeile n. Wann immer ein Fehler erscheint, springt das Programm zu dieser Zeile.
REM N Setzt den Error-Flag wieder auf normal. Dies ist vor dem Rücksprung ins Basic unbedingt erforderlich.
REM O,a,n,n,... Simuliert die Funktion On Error .... GOTO

Abschliessend möchten wir feststellen, daß mit diesen beiden Compilern eine ganze Menge zu machen ist. Die Bedienung ist nicht sehr schwer. Als Nachteil scheint uns der geringe Speicher für das BasicProgramm. Wer sich nicht beide leisten will, sollte den Floating Point Compiler nehmen, da dieser die größtmögliche Kompatibilität bietet.

Bis zum nächsten Mal.....

Dieter Hucke, Meisebacherstr. 69, 6430 Bad Hersfeld

grüßt den rest der welt ...

In diesem INFO beginnt die Serie SPECTRUM-Intern. Wahrscheinlich wird Material bis Ende des Jahres da sein. Aber fühlt euch bitte nicht entmutigt, selbst euer Wissen im INFO anzubringen. Vor allem an Erfahrungsberichten bei Reparaturen und technischen Problemen ist viel Mangel.
Einen riesigen Dank an Andee Salm für seinen Beitrag mit der MC-Routine eines LOAD ""CODE. Ich selbst arbeite ja jetzt mit der OPUS, aber trotzdem: Vielen Dank für Deine MUhe, Andree! Viele werden diese Routine schon lang gesucht haben, glaube ich.

Auf meine Frage, ob man IF1 und OPUS verbinden kann, bekam ich einen Tip, den ich an euch weitergeben möchte. (Die Lorbeeren gehören also nicht mir): Die M1-Leitung, d.i. die fünfte von oben links, wenn man von hinten auf den Spectrum-Bus sieht, wird mit einem Umschalter versehen, und je nachdem, welche Erweiterung angesprochen wurde, läuft jetzt Disk oder IF1.
Vielen Dank an Rainer Nikolaus Axel Töpfer u.a., die mir da viel geholfen haben.

Von den Büchern, die ich letztens angeboten hate, ist nur noch "DAS SPECTRUM BUCH" da, von Trevor Toms aus dem Hueber Verlag. Es soll 5 DM kosten, ist insbesondere für Einsteiger geeignet. Spiele (Das Feuer von London), Kontenver- waltung und eine Bildschirm-Werkzeugtasche sind zum abtippen enthalten. Ein Einstieg in Maschinensprache ist die zweite Hälfte des Buches. Vorweg sind Begriffe wie ROM, RAM und Assemblerbedienung erklärt. Auf den 160 Seiten wird so ziemlich alles grundlegende erklärt.

Verkaufe weiterhin Cartridges z.T. mit Programmen für 5 DM.

Suche DIN A 4 Drucker mit Parallelport, im Tausch gegen meinen Seikosha SP 1000 AS (seriell) oder Bar.

So, das wars erstmal ...

S P E C T R U M - I N T E R N (1)

Einführung

Die Resonanz auf das Angebot, eine Serie über das Innenleben des Spectrum zu bringen, war recht groß. Wir steigen gleich voll ein

Allgemeines :

Spannungsversorgung :

12 Volt unstabilisiert, ca 1,4 Ampere
12 Volt, ca 30 mA (aus Oszillatorschaltung)
9 Volt stabilisiert, 1 Ampere (vom Spannungsregler)
-5 Volt stabilisiert, ca 20 mA (aus Oszillatorschaltung)

Manche Beschreibungen sagen etwas über einen 9 Volt-Anschluß aus Dabei handelt es sich um die 12 Volt vom Netzteil, welches bei Belastung bis 9 Volt absinkt. Die Oszillatorschaltung erzeugt dann trotzdem noch 12 Volt.

Schaltungsprinzip :
Der Spectum besteht im wesentlichen aus vier Teilen:

1. Die Spannungsversorgung wie oben erklärt, werden vier verschiedene Spannungen im Spectrum verwendet.
2. Der Prozessor mit Spectrum-ROM und Teil vom RAM
   ??? Was soll das ? Teil vom RAM ? Ja. Nur der Bereich von 0 bis 16383 und von 32768 bis 65535 sind dem Prozessor direkt zugänglich. Wird später noch genauer gezeigt.
3. Der Multiplexer mit der ULA
   Na, Perplex?? Das nehmen wir uns noch genau vor, nur soviel: durch diese Schaltung ist es möglich, daß sich ULA und Prozessor nicht ins Gehege kommen, wenn beide z.B. auf den Bildspeicher zugreifen.
4. Der Modulator
   Ein Metallwürfel, welcher die Videoinformation mit einer hohen Frequenz vermischt (moduliert), damit ein Fernseher das Bild empfangen kann.

Auf die Punkte 2 bis vier werde ich in den folgenden Serien eingehen. Punkt eins ist jetzt dran :

Die meisten von euch haben sicher schon das typische Sirren gehört, wenn der Spectrum an ist. Dieses Geräusch kommt von einer kleinen Spule, die mit zwei Transistoren zusammengeschaltet ist. Damit wird eine Wechselspannung von ca 12 Volt erzeugt. Diese Spannung wird z.B. für die RAM-Bausteine verwendet. Außerdem wird ein Teil dieser 12 Volt abgezweigt, und mit einer Zenerdiode auf ca 5 Volt begrenzt und umgepolt, so daß sich die -5 Volt ergeben.

Das IF1 erhält seine Betriebsspannung ebenfalls aus dem Spectrum. Wenn jetzt noch ein Multiface one und vielleicht ein Portbaustein und eine Kontroll-LED dabei sind und jetzt noch ein Cartridge formatiert wird... isses vorbei!! War also viele Erweiterungen am Bus kleben hat, sollte sich mal Gedanken um eine stärkere Netzteil-version machen.

Fremdwörterlexikon ...

ZENERDIODE :Eine Zenerdiode hat die Eigenschaft, ab einem bestimmten Spannungswert wie ein Überdruckventil aufzumachen. Damit kann man Spannungen auf einem bestimmten Wert halten.

SPULE :Ein Ferrit(Eisen-)kern, der mit einer oder mehreren Windungen Draht umwickelt ist. Überträgt Wechselspannungen und kann zum Filtern von hohen Tönen verwendet werden. Im Spectrum ist mit ihr eine sog. SPERRSCHWINGERSCHALTUNG aufgebaut. Die erzeugte Spannung ist höher als die Versorgungsspannung.

TRANSISTOR :Prinzip: mit einem kleinen Steuerstrom wird ein viel größerer Strom durchgelassen = Verstärker. Es gibt mehrere Arten, z.B. PNP und NPN-Transistoren, (Polungsbezeichnung) ; Leistungs-, Hochfrequenz-, Universal-, Darlingtontransistoren. (Darlington=Doppelschaltung; sehr hohe Stromverstärkung)

So, das war die Einführung ....

KARL-HEINZ MEANDER, AM SCHLOßBERG 19, 8431 HOHENFELS

Erhöhte Befehlsgewalt

Mit Dem Interface 1 kann man eigene Befehle in das BASIC des Spectrum einbauen. Diese Möglichkeit ist außerordentlich nützlich, da das Interface 1 die Microdrives und andere Geräte nur mit neuen Befehlen steuern kann. Wir untersuchen die Einbautechnik.

##

Um neue BASIC-Befehle einsetzen zu können, müssen wir zunächst einmal die Fehlerbehandlungsroutinen des Spectrum "täuschen", damit sie die neu definierten Befehle nicht zurückweisen. Wir beschäftigen uns daher zuerst ausführlich mit den Fehlerroutinen des Sinclair Spectrum.

Sofort nach einem Druck auf die ENTER-Taste wird Jede neu eingegebene BASIC-Zeile vom BASIC-Interpreter auf Fehler überprüft. Diese Prüfung fängt fehlende Variablen, falsch eingesetzte Parameter etc. ab, damit der Spectrum nicht von groben Eingabefehlern "belästigt" wird. Zeilen ohne offensichtliche Fehler werden entweder an di angegebene Programm position gesetzt oder, sofern es sich um direkte Befehle handelt, sofort ausgeführt.

Enthält eine Zeile Fehler, wird der Befehl RST#8 ausgeführt, gefolgt von DEFB, der dem Betriebssystem die Art des Fehlers anzeigt. Das Betriebssystem zeigt nun das blinkende Fragezeichen.

Nach dem ersten Test wird die Syntax der Zeile nochmals überprüft. Dieser zweite Test bewertet beispielsweise die angegebenen numerischen Ausdrücke und ruft dann die entsprechenden ROM-Routinen auf. In diesem Stadium werden Fehler wie "variable not found" entdeckt.

Der erste Test (auch Syntaxprüfung genannt) stellt sicher, daß alle Anweisungen richtig geschrieben wurden, führt den Befehl aber nicht aus. Erst der zweite Test - Ablaufprüfung genannt - aktiviert den Befehl. Mit dem Einbau des Interface 1 (IF1) ändert sich dieser Ablauf Jedoch. Wir hatten bereits gesehen,daaß das IF1 beim Ansprechen der Adresssen #08 oder #1708 das Haupt-ROM ausblendet und statt dessen das Schatten-ROM aktiviert. Der Spectrum arbeitet nun solange mit dem Schatten-ROM, bis das Programm die Adresse #700 des IF1 anspricht und dami das Haupt-Rom wieder anschaltet.

Ein Fehler aktiviert also sofort das Schatten-Rom, daß eine weitere Fehlerprüfung durchführt. Wenn der Fehler durch einen der legalen IF1-Befehle wie CAT oder FORMAT verursacht wurde, führt das ROM des Interface 1 die entsprechenden Routinen aus und übergibt die Steuerung ans Haupt-ROM.

Wenn die Fehlerbedingung Jedoch nicht von einem der IF1-Befehle verursacht wurde, verzweigt dir Routine zu der in der Sustemvariablen VECTOR (im IF1-ROM bei 23735 und 23736) gespeicherten Adresse. VECTORR enthält die Anfangsadresse der Fehlerbearbeitungsroutine des Schatten-ROM. Zu beachten ist, daß diese Adresse bei den unterschiedlichen ROM-Versionen des IF1 an einer anderen Position liegt. In der nächsten Folge gehen wir auf die wichtigsten Unterschiede dieser Versionen genauer ein, es wird dann auch erklärt wie man die Versionsnummer feststellt.

Die erste ROM-Version s Interface 1 arbeitet mit VECTOR #1F0. Dabei führt ein Sytaxfehler direkt zurück zum Editor. Wenn man nun die in VECTOR gespeicherte Adresse ändert, kann man die Fehlerbehandlung auf die eigene Routine leiten.

0010

Dieses Modul ist die einzige Möglichkeit vom Schatten-ROM aus Routinen des Haupt-ROMs aufzurufen. Das Modul führt das An- und Abschaltet des Haupt-Roms automatisch aus. Es wird folgendermaßen eingesetzt:

```
RST     #0010
DEFW    ADRESSE    ;ADRESSE DER AUFGERUFENEN ROUTINE
```

0020

Diese Routine des Schatten-ROM entspricht dem RST #08 des Haupt ROM. RST #0020, gefolgt von einem Byte mit dem passenden Fehlercode, aktiviert das Modul.

0028

Wird zur Erzeugung einer "normalen" Fehlermeldung über das Haupt-ROM, nicht mit dem Schatten-ROM, eingesetzt. Vor Aufruf dieser Routine muß die Adresse 23610 mit dem entsprechenden Fehlercode geladen werden.

01F0

Stellt während der Syntaxprüfung einen blinkenden Cursor dar.

05B7

Der Aufruf dieser Routine zeigt an, daß die Syntaxprüfung abgeschlossen ist.

05C1

Der Befehl beendet die Befehlsausführung des Schatten-ROM und gibt die Steuerung an das Haupt-ROM zurück.

0700

Veranlaßt die Rückkehr zum Haupt-ROM. Es ist eine Möglichkeit, das Schatten-ROM zu verlassen und das Haupt-ROM zu aktivieren. Zum Schluß noch den entsprechenden Hakencode:

Hakencode 50

sollte - wie alle anderen Hakencodes - nicht in verbindung mit dem Schatten-ROM eingesetzt werden. Der Code ermöglicht, vom Haupt-ROM aus Routinen des Schatten-ROM anzusprechen, und sollte nur eingesetzt werden wenn die Adressen des Schatten-ROM genau bekannt sind. Beim Aufruf des Moduls muß die Adresse der gewünschten Schatten-ROM-Routine im Register HL gespeichert sein.

```
LD    HL,adresse
LD    (23789),HL
RST   #8
DEFB  50
```


Spectrum User Club Wuppertal

Bei einem aktiven Schatten-ROM sind auch die "Restart"-Befehle des Z80 umgestellt. Außerdem wird die Tastatur nicht mehr abgefragt und die Systemvariable FRAMES nicht inkrementiert. Eine längere Aktivierung des Schatten-ROM stört daher auch die Zeitmessung, die diese Variable steuert.
Gelegentlich gibt es auch Probleme beim Einsatz der Fließkommaberechnung vom Schatten-ROM aus. Da die Routine bei #0010 Schwierigkeiten mit dem Aufruf dieses Moduls zu haben scheint, ist es besser, dazu das Schatten-ROM zu verlassen und mit dem Haupt-ROM zu arbeiten. Das Schatten-ROM kann man mit dem Hakencode 50 aufrufen.

****

EINBLICK MIT PEEK

Mit dem folgenden kleinen Programm kann man die Routinen des Schatten-ROM selbst untersuchen. Aus der Disassemblierung fremder Programme kann man einiges lernen - unter anderem den optimalen Einsatz der untersuchten Routine. Leider kann man das Schatten-ROM nicht direkt mit PEEK ansprechen. Das folgende kurze BASIC-Programm lädt daher einen beliebigen Abschnitt des Schatten-ROM in den Arbeitsspeicher, wo man es bequem untersuchen kann.

```
10      GO SUB 200
20      INPUT "HOW MANY BYTES DO YOU WANT TO CLEAR?";b
30      CLEAR r-(b+24)
40      GO SUB 200
50      FOR n=1 TO 23
60      READ d: POKE r+n,d
70      NEXT n
80      INPUT "Start address in Shadow ROM?";s
90      INPUT "Number of bytes to copy?";b
100     LET z=s: GO SUB 300
110     POKE r+12,l: POKE r+13,h
120     LEET z=b: GO SUB 300
130     POKE r+18,l: POKE r+19,h
140     LET z=r+9: GO SUB 300
150      POKE r+2,l: POKE r+3,h
160     LET z=r+24: GO SUB 300
170     POKE r+15,l: POKE r+16,h
180     RANDOMIZE USR (r+1)
190     PRINT "Data stored at:";r+24
195     STOP
200     LET r=PEEK 23730+256*PEEK 23731: RETURN
300     LET h=INT (z/256): LET l=z-256*h: RETURN

400     DATA 33,0,0,34,237,92,207,50,225,225,33,0,0,17,0,0,1,
             0,0,237,176,199,201
```

So das war's mal wieder für diesmal. Im nächsten Info folgt dann die Fortsetzung.

Jürgen Kofahl
Bauernrosenweg 25/6
2000 Hamburg 71

Spectrum-User-Club
Rolf Knorre
Postfach 20 01 02

5600 Wuppertal 2

An alle Sinclair-Fans!

Wegen Systemwechsel gebe ich meine Sinclair-Computer samt Zubehör ab.

Da ich kein Interesse habe, diese auf dem Speicher vergammeln zu lassen, biete ich diese zu einem günstigen Preis an. Die genannten Preise verstehen sich als Verhandlungsbasis.

1 Spectrum+ 48 kByte Speicher
1 Interface 1
1 Microdrive (leider habe ich das Anschlußkabel verlegt)
1 Centronics-Interface
1 Thermodrucker Brother HR 5
1 Thermodrucker Sinclair
diverse Literatur und Programme

komplett für 300.-- DM

1 Sinclair QL deutsch 128 kByte Speicher
1 High Screen Monitor grün
1 RAM-Disc von QFLash
1 9-Nadel-Drucker Seikosha SP 1000
ca. 50 Cardridges
diverse Literatur und Programme

komplett für 500.-- DM

Sollte bei Ihnen oder einem Mitglied Interesse bestehen, bitte ich um Nachricht.

Spectrum User Club Wuppertal

Günther Marten
Waldmannsweg 34
2900 Oldenburg

Hallo Spectrum-Freunde !

Ich habe ein Programm für die Spesenabrechnung geschrieben. Wenn es jemand von euch gebrauchen kann dann sende ich es gerne zu.
Das Programm braucht 36.5 k + 2,5 k für die Information.
Ich kopiere euch das Programm für 5,- + 1,20 Versandkosten auf Cartrige. (Siehe Ausdruck)

```
****** Reisekostenabrechnung KW 51 ******

Name: GUENTHER MARTEN          Personalnummer: 007          DATUM: 23.12.88

MONTAG:

START M-REISE: START 7.3 UHR >>> STOP 24 UHR = 16.5 STUNDEN
VERPFLEGUNG: 44 DM 0 % = 44
HOTELKOSTEN: 0 DM
KILOMETERSTAND:  45680 >>> 46333   KM-PRIVAT: 0    KM-FIRMA: 653     =274.26 DM
REISEZIELE: ODELS-HANNOVER-FLENSBURG-LUENEN
--------------------------------------------------------------------------------
DIENSTAG:

MEHRTAEGIGE REISE: START 0 UHR >>> STOP 24 UHR = 24 STUNDEN
VERPFLEGUNG: 37.4 DM 0 % = 37.4
HOTELKOSTEN: 65 DM
KILOMETERSTAND:  51000 >>> 51560   KM-PRIVAT: 10    KM-FIRMA: 550     =231 DM
REISEZIELE: LUENEN-BREMEN-ODELS
--------------------------------------------------------------------------------
MITTWOCH:

  (RTAEGIGE REISE: START 0 UHR >>> STOP 24 UHR = 24 STUNDEN
 RPFLEGUNG: 37.4 DM 0 % = 37.4
HOTELKOSTEN: 89.5 DM
KILOMETERSTAND:  56000 >>> 56456   KM-PRIVAT: 0    KM-FIRMA: 456     =191.52 DM
REISEZIELE: ODELS-HOESCHPE-STUTTGART
--------------------------------------------------------------------------------
DONNERSTAG:

MEHRTAEGIGE REISE: START 0 UHR >>> STOP 24 UHR = 24 STUNDEN
VERPFLEGUNG: 37.4 DM 0 % = 37.4
HOTELKOSTEN: 89 DM
KILOMETERSTAND:  60000 >>> 60950   KM-PRIVAT: 21    KM-FIRMA: 929     =390.18 DM
REISEZIELE: MUENCHEN-FREISING-FRANKFURT
--------------------------------------------------------------------------------
FREITAG: .

MEHRTAEGIGE REISE: START 0 UHR >>> STOP 19 UHR = 19 STUNDEN
VERPFLEGUNG: 37.4 DM 0 % = 37.4
HOTELKOSTEN: 78 DM
KILOMETERSTAND:  65000 >>> 65499   KM-PRIVAT: 0    KM-FIRMA: 499     =209.58 DM
REISEZIELE: FRANKFURT-MUENSTER-HANNOVER
--------------------------------------------------------------------------------

VERPFLEGUNG:      193.6 DM                    STUNDEN:     107.5
SONSTIGE KOSTEN: 392 DM                       KM-PRIVAT:    31
FAHRTKOSTEN:      1296.54 DM                    KM-FIRMA:   3087
HOTELKOSTEN:      321.5 DM                      KM-GELD:    0.42 DM

GESAMTSUMME:      2193.64 DM
                  =========

ENTLASTUNG: 390,- PLUS: FRANKFURT-HANNOVER

..... OLDENBURG, den 23.12.88 .....
GUENTHER MARTEN
```

Biowaschmittel
Gerold Windt
Waldstr. 15

6054 Rodgau 6

(06106) 44 76

Rodgau 6, 14.01.89

Hallo Spectrum User :

Folgende Teile möchte ich verkaufen:
****

50 DM	1 Ule für Interface 1
20 DM	1 Kabel seriell Interface 1 - Drucker
30 DM	1 Kabel seriell Interface 1 - Interface 1
40 DM	1 sehr guter Kassettenrecorder (Chromdioxid)
110 DM	1 Spectrum 48 K Gummitasten wie neu
350 DM	Beta Diskkontroler + 720K Teaklaufwerk(ohne Geh. und Netzteil aber umschaltbar).
80 DM	Floppykontroller mit Paralleldruckerport für C 64 Floppy
100 DM	Eprommer für Spectrum im Gehäuse mit Textoolsockel

Suche Dringend :

Opus Diskstation 180 oder 720 K Zustand egal kann defekt sein ! Laufwerk muß nicht dabei sein.
Suche defekte Sinclair Computer und Zubehör.

Das Programm Qualitas .

Holger Hansen
Stolbergstr. 11

2000 Hamburg 76

tel. 040/2277930

Hallo Spectrum Freunde,

wer leiht mir kurzfristig folgende deutsche Handbücher:
Tasword II.
Tasword III.
Microdrive und Interface 1

sende die Bücher umgehend unversehrt zurück. Vielen Dank

Pirsch Rudolf
Prof.Göttsbergerstr.16
8014 Neubiberg

Zum Spectrum 128+2 A
Das Ding hat mit seinem Rom eine RAM-Disk aber sonst nichts. Im Handbuch wird ein Interface mit eigenem ROM und Anpassungsbausteine für die 3" Floppy von den Schneider CPC's. Ich habe mir vom CPC 464 das Interface und die 3" Floppy besorgt und dank der Unterlagen die ich von Schneider und dem gutem Handbuch des Laufwerks konnte man die Wirkungsweise verfolgen.
Das Interface für den +2A muß ähnlich aufgebaut sein.
AMSTRAD Deutschland schickte auf eine Anfrage eine Händlerliste und sonst nichts. AMSTRAD England schrieb mir, daß sie nicht verkaufen. Das ganze sieht nach einem Ausverkauf aus.
Wenn man so sieht was war: Z80, Z81, Spectrum 16k, 48k, 48k+, 128k, der 128k+2 und der 128+3.
Angeboten werden nur noch der 128+2A ein eingestellter Vorläufer des +3 und der +3 mit 3" Floppy und das zu sinkenden Preisen.
Die Götterdämerung zieht auf.
Eine Nachrüstung des 128+2A mit den Orginalinterface ist nicht zu empfehlen, denn es fehlen dann die ganzen Hilfsprogramme. Als Ersatz ist er bestimmt brauchbar. Teure Reperaturen sind ~~beim~~ ja sowieso nicht drin.
Es ist nun von Interesse, wer noch was mit dem Spectrum macht. Bitte schreibt, was Ihr habt, welche Interessen verfolgt werden und ob in absehbarer Zeit ein Wechsel ins Haus steht.
Um zahlreiche Beteiligung wird ersucht.

Spectrum User Club Wuppertal

Hallo Clubfreunde !

Ich wohne in Österreich und bin stolzer Besitzer eines ZX Spektrum + mit Microdrive. Leider ist bei uns für dieses Gerät nichts mehr zu kriegen und meine eigenen Programmierkenntnisse sind äusserst bescheiden. Wer von Euch hat also noch Programme, Listings oder Literatur herumliegen die er nicht mehr braucht. Ich würde ein Dateiprogramm ,das auf Microdrive läuft ,brauchen. Schreibt mir bitte eine Karte oder ruft mich ab 19°°an ,damit wir uns über den Preis einigen können.

Arminger Michael A 3300 Amstetten ,Raiffeisenstr.23 Tel.Vorwahl Österr.07472/53893

PS.:Falls Euch durch die Einschaltung meines Briefes in Eurer Info Kosten entstehen, lasst es mich bitte wissen, damit ich das Geld an Euren Club überweisen kann. Im Voraus Herzlichen Dank für Eure Bemühungen.

Bernd Drodten
Bergstrasse 25
6501 SELZEN

Ich bin nun seit 01.02.88 Mitglied, und habe folgende Alage
48K Specci und OPUS 720 (ein Laufwerk); mit dk'tronic-Tastatatur

Als Drucker habe ich den Hanseatic-Matritx-Drucker mp150 CP, mit dem ich fast alles Drucken kann. (Epson & IBM Kompatibel)

Ich habe eine Bitte : Mein Freund hat einem ATARI XL 800 nebst einem Centronic-Drucker (GENERAL ELECTRONICS TXP 1000) und den SPECTRUM 48K mit dem IF 1 + MICRODRIVE (2 Laufwerke) . Nun braucht er ein CENTRONICS-INTERFACE damit er auch den Specci an den Drucker anschließen kann. Wer hat ein Interface, und kann es mir zu einem günstigen Preis überlassen ??? Bitte bei mir melden, Kosten werden erstattet.

Und dann hätte ich da noch etwas:
In Heft Nr. 57 Sep.88 war ein Listing von J.Pleumann, bei dem der DATA Teil nicht vollständig ist. Ich hatte dies am 16.10.88 Reklamiert, aber bis heute noch keine Antword bekommen,was ich nicht für gut finde,da ich ja das Rückporto beigefügt habe.
Ich hoffe das ich die fehlende DATA's nun über diesen weg bekomme.

Roland Nerlinger
Am Bühl 8
8934 Großaitingen

Hallo Spectrum User !

Verkaufe meinen Speci doch nicht !
Ich habe in den letzten zwei Jahren nicht viel Zeit für meinen Speci gehabt,darum wende ich mich jetzt an den Club.
Meine Anlage bestet aus einem Spectrum 48 Plus,If 1,2 MD's, SW Monitor,AMX Mouse und ein GP 50 S.
Meine Interessen sind Grafik,Archive,Textverarbeitung,Steuerungsaufgaben und ab und zu ein Game zur Entspannung,des weiteren das Steckenpferd Fotografie. Ich möchte meine zwei Diaprojecktoren mit dem Speci steuern (überblend),wer kann mir helfen (Hard-Softw.) ?
Suche für Masterfile (Ver. 9 MD) eingedeutschte Version,und ein übersetztes Handbuch für die AMX Mouse.

Suche folgende Software:	Suche folgende Hardware:
Pin Ball Wizzard	Centeronics GLP
Mac Adam Bumper	Joystik Intrface
Pool	
Wintergames	
Tomahawk	
The Writer	

und dringend ein gutes Transfer Program von Casette auf MD !

Also wer was für mich hat,der schreibe mir (Porto wird erstatet)!

GÜnther Marten
Waldmannsweg 54
2900 Oldenburg

Hallo Spectrum-Freunde !

Ich verkaufe:

1 Original Netzteil Spectrum 48k 18,-

Spiele (Cassette)

Panic 5,-
Chess (Schach) 4,-
Halaga 5,-

Sinclair Taschenfernseher (Defekt) 75,- 5cm Bildschirm

+ 1,90 Versandkosten

Bin z. Zt. nur schriftlich erreicbar !

GÜnther

Willibald Seidel
Max Eythstr.188
741 Reutlingen
Tel.07121/370782

Liebe Spectrum -Freunde!

Zum Verkauf biete ich Euch folgendes an:

1 Seikosha GP 50-S Neuwertig mit NT und Papierrolle DM 100.-

1 Sinclair QL mit Deutschem Handbuch,4 Anwendungs - programme,Komplett mit Kabel und Netztrafo. Das Gerät hat jedoch einen Tastaturfehler.MD in Ordng. DM 140.-

1 Handbuch"Pascal auf dem Spectrum" DM 20.-

1 Handbuch"Start in die Künstliche Intelligenz mit dem ZX Spectrum" DM 15.-

Wenn jemand einen Spectrum 128+2A sucht.
In einem hiesigen Kaufhaus wird er für 299.-DM angeboten.Mit 100 Spielen,(auf 5 Kassetten)Joystick, Netztrafo, Div.Kabel und Deutschem Handbuch.

Das war's dann.Mit freundl. Gruß

W. Seidel

28.12.

Spectrum User Club Wuppertal

Christian König, Gastfeldstr. 27,
2800 Bremen 1

Sehr geehrte Club Mitglieder!

Rolf Knorre hatte mit seiner vorweihnachtlichen Warnung recht. Ich bekam überraschenderweise zu Weihnachten einen Atari 1ÜÜ Ile. Da dieser ganz andere Möglichkeiten bietet,scheide ich vorzeitig aus der Spectrumleiten aus. Deshalb habe ich auch für folgende Originalcassetten keine Verwendung mehr. Alle befinden sich in sehr gutem Zustand (soweit nicht anders angegeben).

1.	Nemesis (Konami)	15,-	24.	Ghostbusters	10,-
2.	International Karate	12,-	25.	Henrys Hoard	6,-
3.	Pitfall II	10,-	26.	Dragons Lair	6,50
4.	Quest for Eternity	8,-	27.	Kotos	8,-
5.	War of the Worlds	8,-	28.	Bosconian	6,50
6.	Message from Andromeda	8,-	29.	Transexpress	10,-
7.	ValHalla(o.Verpack.)	8,-	30.	Murphy	10,-
8.	Devils Crown	6,-	31.	Knightfall	10,-
9.	Fighting Warrior	12,-	32.	Holiday in Sumaria	10,-
10.	Uncle Groucho	8,-	33.	Vice Versa	10,-
11.	3-D Deathchase	8,-	34.	Olli + Lissa	8,-
12.	Wizards Warrior	5,-	35.	Ghost Hunt	4,-
13.	Piballed	8,-	36.	Bedlam Blaster	8,-
14.	Ballblazer	12,-	37.	Captain America	10,-
15.	Space Hunter	5,-	38.	Slaine(128k/48k Version)	12,-
16.	Olympiasania	10,-	39.	Droughts	8,-
17.	Timegate	6,50	40.	Hulk	12,-
18.	Manic Miner	6,50	41.	Superman	15,-
19.	Conquest	6,50	42.	Spiderman(o.Verpackung)	8,-
20.	Alchemist	6,50	43.	Judge Dredd	20,-
21.	Dr. Franky	6,50	44.	Hisoft/Pascal/deut.Manual	30,-
22.	Stonkers	8,-	45.	Jet Pac	4,-
23.	Pedro	6,50	46.	Hungry Horace	4,-

Alle Preise verstehen sich inkl. Porto.
Den Betrag bitte in bar oder in Briefmarken
(60-Pfg. Briefmarken + Restbetrag in Briefmarken) beilegen.

Mattia Bedetti
Ackerstr. 63
8005 Zürich
Schweiz
Tel. 01 271 36 11 ,den 14. Dezember 1988

Sehr geehrter Herr Knorre,

Mit unserem Telefonat von letzter Woche bezüglich meines Computers

SINCLAIR ZX SPECTRUM

haben Sie mir die Adresse der Fa. Computer Bauer in München angegeben. Leider konnte ich dort niemanden erreichen.

Wahrscheinlich existiert diese Firma nicht mehr. Auch hier in Zürich finde ich keine Firma, welche meinen Computer reparieren könnte.

Ich möchte Sie nun fragen, ob Sie eine ? private Quelle besitzen, bei welcher ich einen neuen Computer obengenannter Marke erwerben könnte.

Darf ich Sie bitten mir darüber Bescheid zu geben. Ich danke Ihnen herzlich für Ihre Bemühungen und grüsse Sie